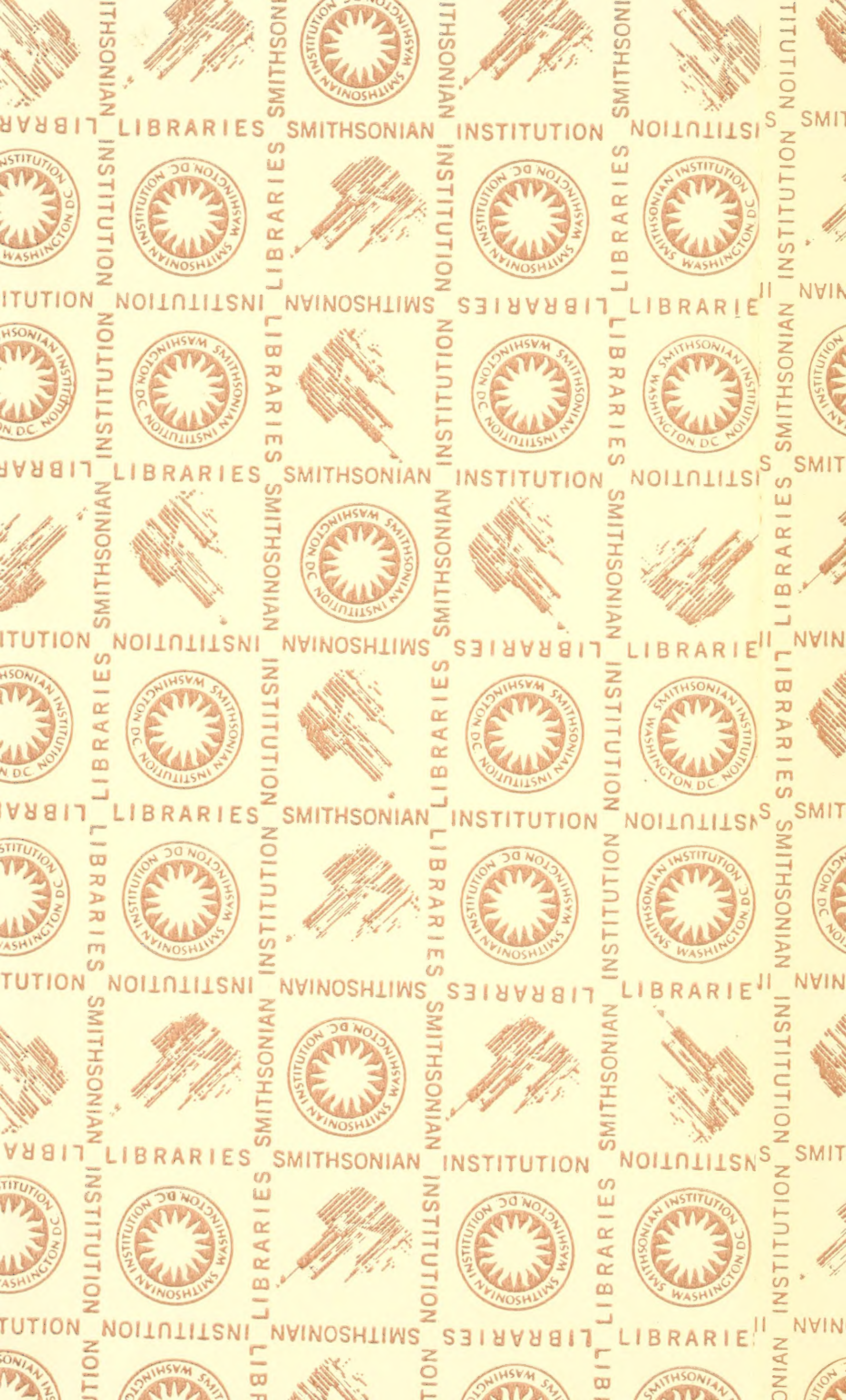



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

JOURNAL

DE

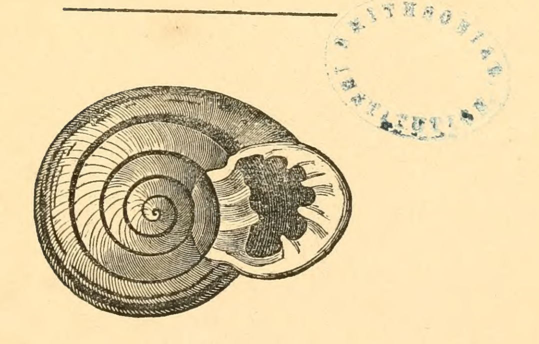
CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE MM. CROSSE ET FISCHER.

3e série. — Tome IXe.

VOLUME XVII.



A PARIS,

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

1869.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1[er] Janvier 1869.

Catalogue des **Nudibranches** et **Céphalopodes** des côtes océaniques de la **France** (1),

(1[er] supplément)

PAR P. FISCHER.

Ce premier supplément ne renferme qu'un petit nombre d'espèces des rivages du sud-ouest de la France (2). J'espère, dans un deuxième supplément, faire connaître les *Nudibranches* de la Manche, nouveaux pour notre faune.

NUDIBRANCHIATA.

Genre DORIS, Linné.

8. *Doris inconspicua,* Alder et Hancock.

Hab. Bassin d'Arcachon (Gironde).

(1) *Journ. Conchyl.*, t. XV, p. 5 (1867).

(2) Presque toutes ces espèces ont été draguées, par mon ami A. Lafont et par moi, en septembre 1867 et 1868, à des profondeurs de 5 brasses environ.

9. *Doris Johnstoni*, Alder et Hancock.

Hab. Bassin d'Arcachon (Gironde).

Les exemplaires que j'ai vus étaient petits (14-15 mill.); les branchies étaient au nombre de 12; la surface du manteau paraissait finement tomenteuse. Ma détermination est donc contestable jusqu'à nouvel examen.

Genre Eolis, Cuvier.

6. *Eolis Landsburgi*, Alder et Hancock.

Hab. Bassin d'Arcachon (Gironde).

7. *Eolis grossularia*, Fischer.

Pes elongatus, antice semilunaris; infra albus; cauda brevis; corpus supra pallide roseum; — tentacula antica longa, angusta, acuta, alba, translucida; collum utrinque rubens; tentacula superna inflata, fusiformia, annulatim lamellosa, rubra, ad apicem zonula alba notata.—Papillæ dorsales in series 6, *quæ* 11, 6, 4, 3, 3, 4 *papillas gerunt, dispositæ, fusiformes, ventricosæ, cinerescentes, nigro maculatæ; apex albus, rubro vivido zonatus.*

Pied allongé, à bord antérieur semi-lunaire, sans prolongements latéraux bien marqués; queue courte; couleur du corps blanche en dessous, rosée à la partie supérieure.

Tentacules antérieurs longs, étroits, aigus à leur extrémité, d'un blanc transparent. Côtés du cou ornés d'une tache rouge-allongée. Tentacules supérieurs renflés, fusiformes, annelés, de couleur rouge, à extrémité marquée d'une zone blanche.

Papilles dorsales disposées en 6 faisceaux, de chaque côté; ceux-ci sont constitués d'avant en arrière par 11, 6, 4, 3, 3,

4 papilles. Une ou deux papilles très-petites sont placées vers l'extrémité de la queue. Chaque papille est fusiforme, ventrue, de couleur gris de lin foncé avec des taches noires, terminée par une zone d'un rouge groseille vif surmontée d'une pointe blanche.

Longueur, 8 millimètres.

Hab. Bassin d'Arcachon.

Obs. Espèce remarquable par la grosseur et la forme de ses tentacules supérieurs. Les papilles dorsales ont la même forme que chez les ***Eolis Farrani***, Alder et Hancock; *tricolor*, Forbes; *picta*, A. et H., etc.

8. *Eolis conspersa*, Fischer.

Pes elongatus, antice parum dilatatus, angulis anticis retusis, postice acutus; corpus roseo-luteolum vel pallide virescens, subtranslucens, dorsum cinerescens; — tentacula antica brevia, retrocurvata; tentacula superna longa, annulatim lamellosa, lutescentia; — papillæ dorsales in series 7, *quæ* 6, 7, 5, 4, 3, 3, 2 *papillas gerunt, dispositæ, subcylindricæ, curvatæ adeo ut apex basin aspiciat, pallide griseæ, maculis albis rotundis vel elongatis conspersæ; apex albo-roseus vel aurantiacus.*

Pied allongé, un peu dilaté en avant, à angles antérieurs très-émoussés, pointu en arrière; corps d'un jaune rosé ou verdâtre très-clair et presque transparent ; dos gris de lin.

Tentacules antérieurs assez courts et recourbés en arrière ; tentacules supérieurs longs, annelés, lamelleux, de couleur jaune clair.

Papilles dorsales disposées sur 7 rangées, composées chacune, d'avant en arrière, de 6, 7, 5, 4, 3, 3, 2 papilles. Chaque papille est subcylindrique, courbée de telle façon que son extrémité libre se dirige vers sa base ; la colora-

tion est grisâtre, pâle, avec des taches blanches, rondes ou allongées, éparses; extrémité de la papille d'un blanc rosé ou orangé.

Longueur, 15 à 20 millimètres.

Hab. Bassin d'Arcachon.

Obs. Cette Eolide est régulièrement fasciculée; elle offre la coloration générale de l'*Eolis punctata*, Alder et Hancock, mais ses papilles sont moins nombreuses et remarquables par leur courbure constante.

L'*Eolis conspersa* est une espèce très-commune sur les roches du débarcadère d'Arcachon. Elle pondait en septembre 1868, et se trouvait en compagnie des *Eolis Drummondi*, Thompson; *paradoxa*, Quatrefages; ainsi que des espèces énumérées ci-dessus.

INFEROBRANCHIATA.

Genre Diphyllidia, Cuvier.

1. *Diphyllidia pustulosa*, Schultz. —Philippi, Sicil., pl. XIX, fig. 12.

Hab. Dragué au large, en dehors du bassin d'Arcachon (Gironde). — Longueur, 90-100 millimètres.

2. *Diphyllidia lineata*, Otto. — Souleyet. Voy. *Bonite*, pl. XXIV *e*.

Hab. Dragué dans l'avant-port de la Rochelle (Charente-Inférieure), d'où il a été apporté vivant à M. Beltrémieux.

PULMONATA.

Genre Onchidium, Buchanan.

1. *Onchidium celticum*, Cuvier. — Forbes et Hanley, pl. FFF, fig 6.

Hab. Côtes de Bretagne (Cuvier).

Obs. Depuis Cuvier, aucun naturaliste français n'a revu l'*Onchidium*, qui habite les côtes d'Angleterre.

CEPHALOPODA.

Genre Sepia, Linné.

4. *Sepia Filliouxi*, Lafont. — Vérany, Céphal. Méd., pl. XXV. — Férussac et d'Orbigny, Céphal., pl. II, fig. 1-3.

Hab. Bassin d'Arcachon; C. C. Paraît au printemps.

Obs. M. Lafont a séparé cette espèce du *Sepia officinalis*, dont l'osselet est très-différent (Férussac et d'Orbigny, pl. II, fig. 4-5; Cuvier, Règne animal, Mollusques, pl. V, fig. 1; Forbes et Hanley, pl. 000), et dont l'apparition sur nos côtes de l'Ouest a lieu à une autre époque. Le *Sepia Filliouxi* est, d'ailleurs, décrit plus amplement, quelques pages plus loin, dans le présent numéro.

Genre Loligo, Lamarck.

5. *Loligo Bertheloti*, Vérany, Céphal. Médit., pl. XXXVI, fig. H-K. — Férussac et d'Orbigny, Céphal., pl. XXII, fig. 2-3.

Hab. Bassin d'Arcachon. (Septembre.)

Obs. L'individu que j'ai étudié avec M. Lafont était beaucoup plus grand que le type figuré par Vérany, et dont le corps ou sac est long de 30 millimètres. Le corps du calmar d'Arcachon mesure 70 millimètres; sa forme est cylindrique, la tête est très-courte; les bras tentaculaires sont médiocrement allongés; leur renflement porte quatre rangées de ventouses, dont deux grandes et deux petites. Les nageoires n'atteignent pas la moitié de la longueur du corps; leurs bords sont arqués et non anguleux; la tête semble tout d'une venue avec le corps.

Il est probable que Vérany a établi son espèce sur des spécimens jeunes.

4. *Loligo pulchra*, Blainville, Dict. sc. nat., t. XXVII, p. 144 (1823). — Vérany, Céphal. Médit., pl. XXXIV. — Férussac et d'Orbigny, Céphal., pl. XXII.

Hab. Bassin d'Arcachon. — Embouchure de la Loire. (Blainville.)

Obs. Cette espèce est-elle légitime ? Blainville lui donne pour caractères des nageoires plus longues et plus larges que celles du *L. vulgaris*, une couleur plus vive et des cellules chromatophores grandes, arrondies et d'un rouge brun.

Les exemplaires recueillis par M. Lafont ont le corps très-large, les nageoires longues, dépassant les 2/3 de la longueur du corps, larges et subanguleuses à leur bord libre. Les yeux sont énormes, très-rapprochés. Extrémité postérieure du corps assez aiguë.

Le véritable *Loligo vulgaris* (Férussac et d'Orbigny, pl. VIII) est plus allongé; son corps est étroit et cylindrique, obtus en arrière; les nageoires sont relativement étroites et moins anguleuses; yeux petits et écartés ; cellules chromatophores petites ; coloration plus pâle.

Ces différences ne sont pas attribuables au sexe, car nous avons vu des mâles appartenant aux deux types : *vulgaris* et *pulchra*.

Il est probable que M. Collard des Cherres a signalé ce *Loligo pulchra* sur les côtes du Finistère, en le *rapportant* au *Loligo Pealei*, Lesueur, espèce très-voisine qui habite les côtes est de l'Amérique du Nord. P. F.

Note sur une nouvelle espèce de **Sepia** des **côtes de France**,

PAR A. LAFONT.

En étudiant les *Sèches*, qui vivent sur les côtes du golfe de Gascogne, j'ai pu constater qu'elles constituaient deux espèces confondues, sous le nom de *Sepia officinalis*, par la plupart des auteurs qui se sont occupés de la classification de ces *Mollusques*. Il devient donc nécessaire, pour les distinguer, non-seulement de caractériser l'espèce nouvelle, mais encore de donner la description de l'espèce linnéenne :

1. *Sepia officinalis*, Linné. Fauna Suecica, n° 2106. Cuvier ! Règne animal, Mollusques, pl. v, fig. 1 (*Icon. optima*); — d'Orbigny et Férussac ! Histoire naturelle des Céphalopodes acét., p. 261, pl. II, fig. 4 et 5 (*tantum*) ; — Forbes et Hanley ! B. M., pl. 000 (*Sépion*).

Coquille oblongue, légèrement étranglée vers sa partie postérieure, formée de couches déposées à partir de son tiers postérieur, de façon que le point le plus élevé de sa face interne ou ventrale se trouve beaucoup plus rapproché de sa partie postérieure que de sa partie antérieure.

Hab. Golfe de Gascogne ! Boulogne !

2. *Sepia Filliouxi*, Nobis. Bulletin de l'Association scientifique de France, 1868, n° 81.— *S. officinalis*, d'Orbigny et Férussac ! Histoire natu-

relle des Céphalopodes acét., pl. II, fig. 1, 25 (*tantum*). — Vérany ! Mollusques de la Méditerranée, t. I, p. 65, pl. XXV.

Coquille oblongue, moins brusquement contractée vers sa partie postérieure que l'espèce précédente; formée de couches déposées à partir de son tiers antérieur, de façon que le point le plus élevé de sa face interne ou ventrale se trouve beaucoup plus rapproché de la partie antérieure que de la partie postérieure.

Hab. Golfe de Gascogne ! Boulogne !

J'ai dédié cette espèce à M. Fillioux, conservateur du musée de la Société scientifique d'Arcachon.

Le *S. Fillouxi* se rapproche du *S. hierredda*, Rang, des côtes d'Afrique, par la forme de sa coquille et le point de départ des couches, dont elle est formée, mais cette dernière espèce s'en sépare nettement par sa couleur d'un beau violet (d'Orbigny et Férussac, *loc. cit.*) ; par la forme de sa bélemnite, qui est très-longue; enfin par le manque de grosses ventouses sur les bras tentaculaires.

Le *S. Fillouxi* paraît atteindre une taille supérieure à celle du *S. officinalis*. Il pénètre dans le bassin d'Arcachon vers la fin de mars et pond vers la fin de mai, tandis que le *S. officinalis* ne se montre que vers le commencement du mois de juillet, et ne pond pas pendant son séjour dans le golfe de Gascogne, car je n'ai jamais rencontré une seule femelle avec des œufs mûrs, ni un seul mâle avec des spermatophores complets. Les deux espèces ne se mêlent pas et on ne les prend jamais ensemble. Dans les bacs de l'aquarium, la présence de mâles appartenant aux deux espèces est signalée par des luttes et des batailles continuelles. Enfin j'ai vu de gros *S. Fillouxi* dévorer de petits *S. officinalis*.

Dans les deux espèces, la coquille des mâles, ainsi que l'a constaté M. Bert, est sensiblement plus étroite que celle des femelles, et la partie postérieure interne, que l'on pourrait appeler le bassin, est beaucoup plus creuse et plus large chez la femelle. La coquille des mâles des deux espèces offre à peu près les mêmes proportions, tandis que celle des femelles du *S. Filliouxi* atteint, en largeur, des dimensions plus considérables que celles du *S. officinalis* femelle.

Voici, au reste, les dimensions comparatives de quelques coquilles appartenant aux deux espèces :

SEPIA OFFICINALIS.

Mâle......	175 mill.	long.	62	larg.	Rapport	....	2.82
—	156	—	56	—	—	....	2.78
—	133	—	48	—	—	....	2.77
Femelle...	151	—	60	—	—	....	2.53
— ...	136	—	52	—	—	....	2.61
— ...	113	—	42	—	—	....	2.56

SEPIA FILLIOUXI.

Mâle......	239 mill.	long.	82	larg.	Rapport	....	2.80
—	185	—	70	—	—	....	2.64
—	132	—	48	—	—	....	2.75
Femelle...	203	—	80	—	—	....	2.54
— ...	146	—	62	—	—	....	2.35
— ...	135	—	56	—	—	....	2.41

Ce qui donne, comme moyenne du rapport de la longueur à la largeur de la coquille :

2.79 pour les mâles du *S. officinalis*,
2.57 pour les femelles du *S. officinalis*,
2.76 pour les mâles du *S. Filliouxi*,
2.43 pour les femelles du *S. Filliouxi*.

M. Bert a aussi observé que les bras des mâles du *S. Filliouxi* étaient plus longs que ceux des femelles. La

même remarque s'applique au *S. officinalis,* et les bras de cette dernière espèce m'ont paru toujours beaucoup plus courts que ceux de la première ; mais tous ceux qui ont pu observer les *Sèches* vivantes savent combien peut varier la longueur des bras du même animal. La coloration extérieure n'offre également que des caractères douteux, et la seule observation que j'ai pu faire, en ce qui la concerne, est celle-ci : dans les deux espèces, les bandes blanches, qui, par moments, marquent le dos de l'animal, sont plus rapprochées et plus nombreuses chez la femelle que chez le mâle. A. L.

Note sur quelques **Coquilles** de la **Nouvelle-Calédonie**, et description d'**espèces nouvelles**,

PAR E. MARIE.

---

1. Habitat de l'Helix Raynali, Gassies. (Faune de la Nouvelle-Calédonie, p. 34, pl. v, fig. 6, 1863.)

L'auteur cite, dans son ouvrage, cette belle espèce comme ayant été recueillie près de Port-de-France (actuellement Nouméa), c'est-à-dire sur la côte ouest de la Nouvelle-Calédonie. Je puis affirmer que cette *Hélice* n'existe point aux environs de Nouméa. Elle provient, en réalité, des environs de Wagap, sur la côte est de l'île, et m'a été envoyée, à deux reprises différentes, d'une localité voisine de cet établissement, et désignée sur la carte sous le nom

de Ti-Uaka. C'est la plus grande des *Hélices* calédoniennes actuellement connues.

2. Mode de station des Eulima et Stylifer.

Sur la presque totalité des exemplaires d'une espèce d'*Astérie*, probablement nouvelle pour la science, qui vit en Nouvelle-Calédonie, on trouve des individus de ces deux genres de *Mollusques*, quelquefois en assez grand nombre, mais représentés, généralement, sur chaque exemplaire, par une moyenne de 3 *Eulima* et de 4 à 5 *Stylifer*. Les *Eulima* se trouvent, le plus ordinairement, sur la partie dorsale de l'*Astérie*, ou quelquefois, sur les côtés des bras, près du corps. Les *Stylifer*, au contraire, ne se rencontrent jamais sur le dos de l'animal, mais toujours sur les côtés des bras.

Quant aux *Stylifer* que j'ai pu observer sur 2 espèces d'*Oursins* de la Nouvelle-Calédonie (*Echinometra Mariei* et *Mespilia Crossei*, Cotteau ms.), on les trouve toujours postés dans le voisinage de la région anale et un peu de côté.

3. Faune malacologique terrestre de l'île Nou.

Je crois utile de donner ici la liste des coquilles terrestres que j'ai moi-même recueillies sur l'île Nou, où j'ai plusieurs fois cherché très-attentivement dans tous les bois. Je ferai observer, d'ailleurs, que cette île, qui est située dans le voisinage immédiat de Nouméa, est très-petite. Il est, par conséquent, à peu près certain que les explorateurs futurs n'y trouveront guère autre chose que ce que j'y ai trouvé moi-même, particulièrement sous le rapport des *Bulimes*, de la section des *Placostylus*. En ce qui concerne ces derniers, je puis garantir que le *Bulimus Edwardsianus* et le *B. paletuvianus*, Gassies, n'existent

pas dans l'île, et que l'auteur, qui a créé ces 2 espèces, a été induit en erreur au sujet de leur habitat.

G. Helix. *H. acanthinula*, Crosse; *H. Artensis*, Souverbie; *H. Astur*, Souverbie; *H. costulifera*, Pfeiffer; *H. dispersa*, Gassies; *H. multisulcata*, Gassies (plus une autre petite encore inédite, car elle n'a pas été recueillie jusqu'ici en bon état de conservation).

G. Bulimus. *B. porphyrostomus*, Pfeiffer.

G. Melampus. Une espèce, de la section des *Tralia* ou *Ophicardelus*, excessivement voisine du *Melampus striatus*, Pease, de Taïti, et ne s'en distinguant guère que par l'absence de lamelle interne dans l'ouverture, du côté du bord externe.

G. Hydrocena. *H. coturnix*, Crosse; *H. Caledonica*, Crosse; plus une autre petite espèce qui me paraît être l'*H. pygmæa*, Gassies (1).

G. Helicina. *H. togatula*, Morelet.

4. Cypræa Crossei, E. Marie (pl. I, fig. 5).

Testa oblonga, subcylindrica, crassa, utrinque valde rostrata; albido-cinerea, zona dorsali lata, quadrata, nigro-castanea, versus latera pallidiore ornata, lateribus incrassatis, callosis, prominulis; spira subconspicua, concava; ventre albido, medio subexcavato; apertura angusta, subrecta; dentibus prominulis, elongatis, ventrem totum occupantibus, subæqualibus, marginis columellaris 18, *externi* 21. — *Long.* 43, *diam. maj.* 20, *crass.* 15 *mill.* (coll. Marie, Crosse et Viéville).

Hab. Noumea, Novæ Caledoniæ.

Coquille oblongue, subcylindrique, épaisse, fortement

(1) *Journal de Conchyliologie*, vol. XV, 1867.

rostrée à ses extrémités, peu ventrue, aplatie vers le milieu de sa partie dorsale. Coloration générale d'un blanc cendré, avec une large tache presque carrée, légèrement en relief et d'un brun noir très-foncé, placée au milieu de la partie dorsale, dont elle occupe un tiers au moins : on voit, sur cette tache, 2 ou 3 points irréguliers de même couleur que le fond de la coquille, et les angles rejoignent la partie supérieure du bourrelet, qui est d'un fauve-roux tirant sur le jaune-brun à son approche vers la partie inférieure. On aperçoit sur ce bourrelet quelques taches ou linéoles brunes, dans le sens des dents. Ce bourrelet est très-épais et fortement calleux. La spire est visible, mais très-enfoncée. La coquille est fortement versante à ses extrémités. La partie inférieure ou ventrale est blanchâtre et assez excavée ; l'ouverture est presque droite et resserrée. Les dents, au nombre de 18 sur le bord interne, et de 21 sur le bord externe, sont fortes, saillantes et se prolongent sur toute l'étendue de la partie ventrale de la coquille. Vers les deux extrémités, elles deviennent un peu plus inégales. Plusieurs d'entre elles sont alors très-petites : entre la première dent antérieure du bord interne et la deuxième, se trouve une petite dent rudimentaire très-courte. — Longueur de la coquille, 45 millimètres ; plus grand diamètre, 20 ; épaisseur, 15.

Cette espèce habite Nouméa, où elle paraît être rare. J'en connais 3 exemplaires, dont 1 seul est en très-bon état de conservation, et appartient à M. Viéville.

Le *C. Crossei* a de grands rapports avec le *C. stolida*, dont on a trouvé également plusieurs exemplaires à Nouméa. C'est une espèce fort remarquable par la disposition de ses dents et par la grande zone ou tache carrée qui occupe une partie considérable de sa surface dorsale. Je prie M. Crosse, directeur du *Journal de Conchyliologie*,

de vouloir bien en accepter la dédicace, autant comme un faible témoignage de ma reconnaissance que comme un hommage rendu à ses travaux scientifiques.

5. Cypræa Noumeensis, E. Marie (pl. II, fig. 6).

T. elongata, oblonga, turgida, utrinque rostrata, albida, dorso linea prima flava, irregulariter subovata, mox linea altera latiore, aurantia ornata, infra excavata; apertura angusta, subrecta, dentibus prominulis subelongatis, æqualibus, marginis columellaris 11, *externi* 14. —*Long.* 30, *diam. maj.* 15, *crass.* 14 (Coll. Viéville).

Hab. Noumea, Novæ Caledoniæ.

Coquille oblongue, allongée, bombée, assez épaisse, rostrée à ses extrémités, blanchâtre avec une ligne jaune, en anneau, sur le milieu de la partie dorsale, et une autre ligne orangée, plus large, de chaque côté de la première. Spire couverte par un fort dépôt d'émail blanc que l'on retrouve à l'autre bout; bords fortement prononcés; bourrelets épais, d'un blanc albumineux et présentant une nodosité de chaque côté, à la partie antérieure de la coquille, et une autre au bord droit postérieur. Cette coquille est excavée inférieurement : l'ouverture est presque droite et resserrée. Les dents sont au nombre de 14 sur le bord droit ou externe, et 11 sur le bord gauche ou interne : les interstices sont un peu plus larges que les dents, qui sont saillantes, assez grosses et légèrement prolongées. Ces interstices sont ternes et dépourvus d'émail. Une large échancrure à la partie antérieure du bord interne sépare la première dent de la seconde.

Longueur, 30 millimètres; plus grand diamètre, 15; épaisseur, 14.

Cette espèce a été recueillie à Nouméa, et fait partie de

la collection de M. Viéville. — Vu un seul exemplaire. — Il en a été trouvé plusieurs. Elle est à peu près au *C. annulus* ce que le *C. Barthelemyi* est au *C. moneta*. Elle se distingue du *C. annulus* par la forme rostrée de ses extrémités (1), et par la présence de deux lignes d'un jaune plus ou moins orangé sur sa partie dorsale. E. M.

Descriptions de deux nouvelles espèces d'**Helix** d'**Espagne**,

PAR M. LE Dr J. GONZALEZ HIDALGO.

---

1. HELIX EBUSITANA, Hidalgo (pl. II, fig. 2).

Testa mediocriter umbilicata, convexo-depressa vel depressa, solidula, confertissime filoso-striata, cornea, fasciis fuscis et maculis irregularibus opaco-albis varie picta; spira obtusissima aut plana; anfr. 6, *vix convexi, primi lente accrescentes, ultimus antice valde deflexus, basi convexus, prope umbilicum sublævigatus; apertura lunato-circularis; perist. rectum, vix expansum, intus albo-labiatum, marginibus valde conniventibus, callo tenuissimo subjunctis, columellari vix dilatato. — Diam. maj.* 16, *min.* 14, *alt.* 7, *umb.* 3 *mill.* (coll. Paz, Hidalgo, Crosse, Pfeiffer).

Hab. in insula Ebuso Balearium (Paz).

(1) On retrouve ce caractère (extrémités fortement rostrées) non-seulement chez quelques espèces actuelles de la Nouvelle-Calédonie, mais encore chez certaines *Porcelaines* vivantes et fossiles du continent australien (*C. Scotti* et *C. eximia*, par exemple). H. CROSSE.

La coloration de cette nouvelle espèce, découverte dans les montagnes de l'île d'Iviça par mon ami M. Paz, est, par-dessus, cornée avec des taches blanches généralement plus grosses et alternant avec le fond de la coquille vers la suture. Par-dessous, elle a des fascies noirâtres, inégales et variables en nombre, selon les individus, tantôt continues, tantôt interrompues par les taches blanches. Celles-ci, en se réunissant parfois, forment des lignes blanches alternant avec les fascies noirâtres. Ombilic et sommet de la spire (moins le premier tour qui est corné) blanchâtres par suite de la réunion de plusieurs taches qui dérobent à la vue le fond corné de la coquille.

2. Helix Boscæ, Hidalgo (pl. II, fig. 1).

Testa anguste et profunde umbilicata, lenticularis, depressa, tenuiuscula, superne confertim arcuato-striata, corneo-fusca; spira plana; anfr. 6, parum convexi, lente accrescentes, ultimus superne obtuse angulatus, antice non descendens, subtus pone aperturam constrictus, basi convexus, sublævigatus, ad umbilicum planulatus; apertura diagonalis, anguste lunaris; perist. albidum vel carneum, marginibus distantibus, supero brevissimo, parum expanso, subemarginato, basali reflexo infra angulum ultimi anfractus appresso, columellari vix dilatato. — Diam. maj. 11, min. 10, alt. 5, umb. 1 1/2 mill. (coll. Hidalgo, Paz, Crosse, Pfeiffer).

Hab. in Puebla de Rugat et Valentia Hispaniæ (Bosca).

Dédiée à mon ami M. Eduardo Bosca, qui a trouvé cette nouvelle espèce en recueillant, pour mes travaux sur la faune malacologique de l'Espagne, les *Mollusques* du royaume de Valence.

L'ombilic plus étroit, la spire plane et surtout les ca-

ractères du bord droit, différencient cette espèce de l'*H. Tarnieri*, Morelet, qui est celle de ses congénères, avec laquelle elle présente le plus de ressemblance.

La conformation du bord droit de l'*H. Boscæ* est presque semblable à celle de l'*Helix constricta*, Boubée.

G. H.

Note sur le **Melaniella Pichardi** et l'**Helicina Nodæ**, Arango,

PAR H. CROSSE.

Nous sommes en mesure, grâce à une bienveillante communication à nous faite par le docteur Gundlach, lors de son séjour récent à Paris, de donner la figure et de compléter la description de deux espèces de Cuba, dont M. Rafael Hidalgo y Molina a donné la diagnose latine en 1862, dans le *Journal de Conchyliologie*.

1. MELANIELLA PICHARDI (pl. I, fig. 5).

Bulimus (*Melaniella*) *Pichardi*, Arango, in *Journ. Conchyl.*, vol. X, p. 409. . 1862
Melaniella Pichardi, Arango, in *Poey Repert.*, p. 112. 1865
Bulimus Pichardi, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, p. 427, pl. XCVI, fig. 21-25. . . 1868
— — — *Mon. Helic.*, vol. VI, p. 103. 1868

Coquille imperforée, subulée, fusiforme, mince, très-

finement réticulée (quand on l'examine à la loupe), et munie (à l'exception des trois premiers tours) de côtes comprimées assez distantes, légèrement flexueuses, et d'autres côtes plus petites, interposées irrégulièrement. Coloration d'un brun rougeâtre clair, se rapprochant du ton de la cannelle. Spire régulièrement atténuée, terminée par un sommet nullement aigu et assez mamelonné (1). Suture profonde. Tours de spire au nombre de neuf, et presque tous aplatis; dernier tour formant environ un quart de la longueur totale et rétréci à la base. Ouverture subverticale et de forme ovale presque subtriangulaire. Péristome simple, droit, à bords convergents et réunis par un dépôt calleux; bord externe élargi en avant; bord columellaire calleux, légèrement porté en arrière. — Longueur totale de la coquille, 12 millimètres; plus grand diamètre, 3. Longueur de l'ouverture, 2 millimètres 3/4.

Cette espèce provient de la partie occidentale de l'île de Cuba. Elle a été recueillie sur les pierres aux environs de Guane et de Paso-Real (coll. Crosse).

Elle ressemble à une variété du *Bulimus acuticostatus*, d'Orbigny, qui serait dépourvue de pointes; mais elle en diffère par la forme de ses tours de spire et par sa coloration plus foncée.

Le groupe des *Melaniella*, que M. Pfeiffer, auteur du nom et de la section, englobe actuellement dans le genre *Bulimus*, est considéré, par MM. Albers et Martens, comme une section du genre *Stenogyra* de Shuttleworth. Il comprend cinq à six petites espèces des Antilles, et particulièrement de Cuba.

(1) C'est par erreur, sans doute, que MM. Pfeiffer et Arango signalent le sommet de cette espèce comme aigu: il est plutôt légèrement obtus. H. C.

2. Helicina Nodæ (pl. I, fig. 6).

Helicina (*Helicina*) *Nodæ*, Arango, in *Journ. Conchyl.*, vol. X, p. 409. 1862

Helicina Nodæ, Pfeiffer, *Malak. Bl.*, vol. X, p. 196. 1863

— — Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, suppl. 2, p. 235. 1865

Coquille de forme conico-campanulée, assez solide. Spire se terminant par un sommet blanchâtre. Suture profonde et bien marquée. Tours de spire au nombre de sept; les premiers sont légèrement subanguleux, les suivants assez plans, munis de stries spirales obsolètes et jaunâtres; le dernier presque lisse, subanguleux au-dessous de la partie médiane, faiblement convexe à la base, et d'une coloration générale blanchâtre. Columelle courte, subarquée, donnant naissance à un petit dépôt d'émail rougeâtre. Ouverture très-oblique, subtriangulairement ovale et d'un jaune citron à l'intérieur. Péristome légèrement épaissi, brièvement étalé, rougeâtre sur le bord columellaire et blanchâtre sur le bord basal et le bord externe. — Plus grand diamètre de la coquille, 7; plus petit, 6; hauteur totale, 7 millimètres 1/2 (coll. Crosse).

Cette jolie espèce habite la partie occidentale de l'île de Cuba. Elle a été recueillie à Guane par M. Arango, à Vignales par M. Wright, sur le mont Guajaibon et sur la sierra de Guïra par M. le docteur Gundlach.

M. le docteur Pfeiffer cite une variété β de l'*Helicina Nodæ*, dont la base est d'une coloration cornée rougeâtre. H. C.

Description d'**espèces inédites** provenant de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR H. CROSSE.

---

1. HYDROCENA CALEDONICA (pl. II, fig. 4).

T. anguste umbilicata, turbinata, subglobosa, solidula, lævigata, nitida, pallide castanea, albido plus minusve maculata; spira subconica, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 5 convexiusculi, ultimus spiram subæquans, valde ventrosus; apertura parum obliqua, angulato-ovalis; peristoma subcontinuum, simplex, subincrassatum, albidum, marginibus callo crassiusculo junctis, columellari imprimis ad basin expansiusculo, umbilici partem obtegente, externo attenuato. — Operculum tenue, corneum, paucispirum; luteo-albidum. — Long., vix 4; diam. maj., 3 1/2 millim. Apert. 2 mill. longa, 1 2/3 lata (coll. Crosse).

Hab. in vicinio civitatis Noumea dictæ, Novæ-Caledoniæ, ubi sat frequens occurrit in nemore leucæ I intervallo a mari distante; in insula Nou dicta, Novæ-Caledoniæ (E. Marie).

Coquille étroitement ombiliquée, turbinée, subglobuleuse, assez solide, bien que peu épaisse, lisse, luisante et de couleur marron clair, avec des maculations blanchâtres dont le nombre et la grandeur varient beaucoup. Spire légèrement conique, terminée par un sommet assez obtus. Suture marquée. Tours de spire au nombre de cinq, et lé-

gèrement convexes; dernier tour presque aussi grand que la spire et très-ventru. Ouverture faiblement oblique et ovale-anguleuse. Péristome subcontinu, simple, légèrement épaissi et blanchâtre; bords réunis par un dépôt d'émail assez épais; bord columellaire assez développé, particulièrement dans le voisinage de la base et recouvrant une petite partie de l'ombilic; bord externe atténué. —Opercule mince et de contexture cornée, paucispiré et d'un blanc jaunâtre. — Longueur totale de la coquille, un peu moins de 4 millimètres; plus grand diamètre, 5 millimètres 1/2. Longueur de l'ouverture, 2 millim.; largeur, 1 millim. 2/5.

Cette espèce a été recueillie, en assez grande quantité, par M. E. Marie, dans un bois, à une lieue de la mer, et à 2 lieues de Nouméa, à une altitude d'environ 100 mètres. Elle a été trouvée également à l'île Nou, par le même naturaliste.

L'*H. Caledonica* est une espèce franchement terrestre, ainsi qu'on peut le voir par les détails que nous venons de donner sur son habitat. Elle est un peu plus petite, et en même temps plus ventrue, plus solide de test et plus luisante que notre *H. coturnix*, dont elle se distingue également par le nombre de ses tours et par l'expansion de son bord columellaire près de la base.

2. Helicina Lifouana (pl. II, fig. 5).

T. subconico-globosa, solidula, longitudinaliter vix striatula, pallide cinnamomeo-carnea; spira mediocriter convexo-conica, apice pallido, obtusulo; sutura impressa, subirregularis; anfr. 5 *vix convexiusculi, ultimus spiram superans, ad peripheriam obtuse angulatus (angulo versus marginem externum subevanescente), basi convexus; aper-*

tura diagonalis, triangulari-ovalis, intus violaceo-castanea; peristoma rectum, subincrassatum, albidum, margine columellari brevi, callum luteo-albidum, crassiusculum emittente. — *Diam. maj.* 10, *min.* 8 1/2. *Alt.* 7 *mill.* (Coll. Crosse).

Habitat Lifou, insularum Loyalty dictarum, in vicinio Novæ-Caledoniæ (E. Marie).

Coquille globuleuse, faiblement conique, assez solide, paraissant à peu près lisse à l'œil nu, mais marquée, en réalité, de petites stries longitudinales. Coloration d'un ton cannelle clair, tournant à la couleur de chair. Spire médiocrement conique se terminant par un sommet blanchâtre et assez obtus. Suture marquée, légèrement irrégulière. Tours de spire au nombre de cinq et à peine convexes; dernier tour plus grand que la spire, renflé, convexe du côté de la base, et muni, à sa périphérie, d'un angle obtus qui tend à disparaître dans le voisinage du bord externe. Ouverture diagonale, de forme ovale-triangulaire, et d'un marron légèrement violacé à l'intérieur. Péristome droit, un peu épaissi et blanchâtre; bord columellaire court, donnant naissance à un dépôt de matière émaillée assez épais et d'un blanc jaunâtre. — Plus grand diamètre de la coquille, 10 millimètres; plus petit, 8 1/2; hauteur totale, 7.

Cette espèce a été recueillie à Lifou, une des îles Loyalty, petit archipel qui dépend de la Nouvelle-Calédonie, zoologiquement aussi bien que politiquement. Elle est sensiblement plus grande que les *H. littoricola*, *H. Primeana* et *H. togatula*, et s'en distingue également par sa forme globuleuse et par la solidité de son test.

3. Helix Ferrieziana (pl. I, fig. 4).

Helix Ferrieziana, Crosse, *Journ. Conchyl.,* vol. XVI, p. 278. 1868

Coquille largement ombiliquée, déprimée, orbiculaire, marquée de stries longitudinales rugueuses, serrées et légèrement obliques, que viennent couper des lignes spirales fortement accusées, peu nombreuses et espacées. Le test est d'un aspect peu luisant, et sa coloration est d'un brun noirâtre. La spire n'est que très-peu élevée ; la suture est bien marquée. Les tours de spire, au nombre de quatre à quatre et demi, sont faiblement convexes et s'accroissent peu à peu ; le dernier tour, non descendant et légèrement aplati à sa base, possède, autour de l'ombilic, un système de fines stries rayonnantes, croisées par d'autres stries concentriques assez nombreuses. L'ombilic, qui laisse voir les premiers tours, occupe environ le quart du diamètre du dernier tour. L'ouverture, faiblement oblique et de forme lunaire-arrondie, est, à l'intérieur, assez luisante, comme irisée, et d'un ton livide tournant au bleuâtre. Le péristome est droit et à bords subconvergents ; le bord columellaire est légèrement dilaté ; le bord basal, épaissi à l'intérieur, donne naissance à une dent largement obtuse et placée profondément ; le bord externe est simple, presque tranchant et légèrement arqué en avant. Les bords sont réunis (chez les individus complétement adultes seulement) par un mince dépôt de matière émaillée. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 14 millimètres 1/2 ; le plus petit, de 12 1/2 ; la hauteur totale, de 8. La longueur de l'ouverture est de 6 millimètres 1/2 sur une largeur d'un peu moins de 6.

La variété β se distingue de la forme typique par sa

taille un peu moindre, par la présence, à sa périphérie, d'une bande étroite d'un jaune citron, et par le moindre développement, ou même par l'absence (due peut-être à un état incomplétement adulte) de la dent interne du bord basal (pl. I, fig. 4 *a*). — Son plus grand diamètre est de 13 millimètres ; son plus petit, de 11 ; sa hauteur totale, de 7. La longueur de l'ouverture est de 5 millimètres 3/4 sur une largeur de 5.

Cette espèce a été recueillie dans la localité connue sous le nom de baie du Sud ou du Prony, à l'extrémité sud de la Nouvelle-Calédonie. Nous en devons la communication à M. E. Marie, notre zélé correspondant. Nous la dédions à M. Ferriez, sous-commissaire de la marine, qui a contribué, par ses recherches personnelles, à augmenter le nombre des *Mollusques* actuellement connus en Nouvelle-Calédonie. H. C.

Diagnoses Molluscorum novorum **Guatemalæ** et **Reipublicæ Mexicanæ,**

AUCT. H. CROSSE ET P. FISCHER

Genus STREPTOSTYLA.

Streptostyla, Shuttleworth (*sectio generis Spiraxis*), 1852.
Streptostyla, Crosse et Fischer (genus), 1[er] novembre 1868.

Testa ovato-oblonga aut subcylindrica, Glandinarum testis aspectu simillima, sat tenuis, plerumque lævigata, nitida, raro striatula ; anfractus ultimus basi attenuatus,

dimidiam testæ longitudinem superans; columella spiratim contorta, lamina callosa profunde intrante, denticulum terminalem interdum emittente munita, basi vix aut non truncata; apertura angusta, elongata; peristoma simplex, obtuse incrassatum (in adultis speciminibus), margine dextro antrorsum arcuato.

Animal glandiniforme, lobis ad latera oris trigonis, brevibus instructum, carnivorum.

Dentes radulæ valde oblique seriatim dispositi, sat numerosi, spiniformes, cuspide breviuscula; serie mediana nulla.

1. Streptostyla Binneyana, Crosse et Fischer.

Streptostyla Binneyana, Crosse et Ficher, *Diagn. Moll. nov.*, p. 1, 1er novembre 1868.

T. oblongo-ovata, subfusiformis, solidiuscula, lævigata, nitida, pallide olivaceo-cornea, maculis luteo-albidis, parum conspicuis irregulariter guttata; spira breviuscula, conica, apice obtuso, albido; sutura impressa; anfr. 5 1/2 *vix convexiusculi, ultimus descendens,* 2/3 *longitudinis subæquans, basi attenuatus; lamina columellaris torta, incrassata, prominens, in denticulum obtusulum desinens, vix truncatula, alba; apertura elongato-semiovalis, intus livide albida; peristoma simplex, obtuse incrassatum, marginibus callo crassiusculo junctis, externo antrorsum medio arcuatim dilatato. — Long.* 18 1/2 *mill., diam. maj.* 8 *mill.—Apert.* 11 1/2 *mill. longa, medio* 3 1/2 *lata.*

Habitat Totonicapan, Guatemalæ (Bocourt).

2. Streptostyla Edwardsiana, Crosse et Fischer.

Streptostyla Edwardsiana, Crosse et Fischer, *Diagn. Moll. nov.*, p. 2, 1er novembre 1868.

T. elongato-oblonga, subcylindracea, solidula, nitida,

striatula, olivaceo-fulvida, strigis variciformibus subimpressis, pallide castaneis notata; spira elongata, apice obtusulo; sutura late marginata; anfr. 7 vix convexiusculi, embryonales primi 1 1/2 *læves, luteoli, ultimus parum descendens,* 2/3 *longitudinis æquans, planatus, basi subattenuatus; lamina columellaris torta, incrassata, non truncata, alba; apertura anguste semiovalis, superne longe acuminata, basi subdilatata, intus livide albida, submargaritacea; peristoma simplex, marginibus callo tenuissimo junctis. Long.* 36 *mill., diam. maj.* 12 *mill. — Apert.* 23 *mill. longa, ad basin* 5 1/2 *lata.*

Habitat in vicinio urbis Orizaba dictæ, reipublicæ Mexicanæ (A. Sallé).

5. Streptostyla Sallei, Crosse et Fischer.

Streptostyla Sallei, Crosse et Fischer, ***Diagn. Moll. nov.***, p. 2. . . . 1er novembre 1868.

T. elongato-oblonga, subcylindracea, tenuiuscula, solidula, nitida, obsolete striatula, olivacea, strigis variciformibus, impressis, saturatioribus et maculis pallide luteolis notata; spira elongata, apice obtusulo; sutura sat profunde impressa, lacera; anfr. 7 *vix convexiusculi, embryonales primi* 1 1/2 *læves, albidi, ultimus descendens,* 5/8 *longitudinis subæquans, planatus, basi vix attenuatus; lamina columellaris torta, incrassata, basi vix truncatula, alba; apertura subsemiovalis, superne longe acuminata, versus basin dilatata, intus submargaritacea, livide griseo-albida; peristoma simplex, marginibus callo tenui junctis, externo vix incrassato, medio subflexuoso.—Long.* 40 *mill., diam. maj.* 15 *mill. — Apert.* 24 1/2 *mill. longa, ad basin* 7 *lata.*

Habitat in vicinio urbis Orizaba dictæ, reipublicæ Mexicanæ (A. Sallé).

4. STREPTOSTYLA CINGULATA, Crosse et Fischer.

Streptostyla cingulata, Crosse et Fischer, *Diagn. Moll. nov.*, p. 3, 1er novembre 1868.

T. oblongo-glandiformis, tenuis, lævigata, nitida, pallide olivaceo-cornea, strigis paulo saturatioribus, parum conspicuis, subirregulariter notata; spira conica, apice obtusulo; sutura levis, sublacera; anfr. 6 *planiusculi, paulo infra suturam striarum cingulo subito evanidarum peculariter impressi, ultimus subdescendens,* 3/4 *longitudinis vix superans, basi subattenuatus; lamina columellaris alba, leviter torta, subincrassata, basi vix truncatula; apertura anguste semiovalis, superne longe acuminata, intus livide albida; peristoma simplex, marginibus callo tenui junctis. — Long.* 25 *mill., diam. maj.* 10 *mill. — Apert.* 19 *mill. longa,* 4 *lata.*

Habitat Tuxtla, in provincia Veracruz dicta, reipublicæ Mexicanæ (A. Sallé).

5. STREPTOSTYLA BLANDIANA, Crosse et Fischer.

Streptostyla Blandiana, Crosse et Fischer, *Diagn. Moll. nov.*, p. 3, 1er novembre 1868.

T. oblongo-glandiformis, subcylindracea, utrinque conico-attenuata, solidula, lævigata, lineis impressis irregulariter notata, lucida, pallide corneo-olivacea, luteo minute et inconspicue guttata, strigis variciformibus, irregularibus, viridulo-fulvidis ornata; spira breviter conica, apice obtusulo, albido; sutura impressa, sublacera; anfr. 8 *lente accrescentes, planiusculi, ultimus non descendens,* 3/4 *longitudinis superans, basi subattenuatus; lamina columella-*

ris torta, valde incrassata, arcuatim prominula, alba, basi vix truncatula; apertura elongata, angusta, intus livide albida, submargaritacea; peristoma simplex, marginibus valde distantibus, callo tenuiusculo junctis, externo incrassato, obtuso, antrorsum medio arcuato. — Long. 28 *mill., diam.* 11 1/2 *mill. — Apert.* 21 1/2 *mill. longa,* 3 1/2 *lata.*

Habitat Cordova, in provincia Veracruz dicta, reipublicæ Mexicanæ (A. Sallé).

6. Streptostyla Boyeriana, Crosse et Fischer.

Streptostyla Boyeriana, Crosse et Fischer, *Diagn. Moll. nov.*, p. 4, 1[er] novembre 1868.

T. elongato-ovata, solidula, lævigata, nitida, pellucida, pallide olivaceo-cornea; spira conoidea, apice obtusulo; sutura impressa, subirregularis, vix albida, linea lutescente parum conspicua circumdata; anfr. 6-6 1/2 *convexiusculo-planati, ultimus vix aut non descendens,* 2/3 *longitudinis superans, basi attenuatus; lamina columellaris torta, incrassata, dilatata, basi non truncata, alba; apertura elongata, angustissime semiovalis, intus livide albida; peristoma simplex, subincrassatum, marginibus callo tenui junctis, externo subcompresso, antrorsum arcuato. — Long.* 14 *mill., diam.* 5 1/4 *mill. — Apert.* 9 1/2 *mill. longa,* 1 3/4 *lata.*

Habitat Orizaba, in provincia Veracruz dicta reipublicæ Mexicanæ (A. Sallé).

7. Streptostyla fulvida, Crosse et Fischer.

Streptostyla fulvida, Crosse et Fischer, *Diag. Moll. nov.*, p. 4. . . . 1[er] novembre 1868.

T. oblonga, solida, lævigata, nitida, parum pellucida,

fulvida; spira conoidea, apice obtusulo; sutura valde marginata; anfr. 6 1/2 *convexiusculi, ultimus descendens,* 5/8 *longitudinis æquans, basi attenuatus; lamina columellaris torta, subincrassata, basi vix truncatula, alba; apertura acuminato-oblonga, intus livida; peristoma simplex, incrassatum, albidum, marginibus callo tenui junctis, externo paulo supra medium subcompresso, antrorsum arcuato.—Long.* 16 *mill., diam.* 7 *mill.—Apert.* 9 1/2 *mill. longa,* 3 *lata.*

Habitat Orizaba, in provincia Veracruz dicta, reipublicæ Mexicanæ. (A. Sallé).

8. Streptostyla Sololensis, Crosse et Fischer.

Streptostyla Sololensis, Crosse et Fischer, *Diagn. Moll. nov.*, p. 5, 1er novembre 1868.

T. ovato-oblonga, tenuis, pellucida, lævigata, nitida, pallide olivaceo-cornea; spira convexo-conica, apice obtusulo; sutura leviter impressa, vix albida; anfr. 6 *planiusculi, ultimus antice descendens,* 4/7 *longitudinis paulo superans, basi subattenuatus, rotundatus; lamina columellaris funicularis, torta, non truncata, alba; apertura verticalis, anguste sinuato-semiovalis, intus livide albida; peristoma simplex, marginibus callo tenuissimo, vix conspicuo junctis, externo obtuse subincrassato, albo, medio antrorsum subdilatato. — Long.* 18 *mill., diam.* 7 *mill. — Apert.* 10 1/2 *mill. longa,* 3 *lata.*

Habitat Solola, Guatemalæ (Bocourt).

9. Streptostyla cornea, Crosse et Fischer.

Streptostyla cornea, Crosse et Fischer, *Diagn. Moll. nov.*, p. 5, 1er novembre 1868.

T. oblonga, solidula, tenuis, lævigata, pellucida, nitida,

olivaceo-cornea; spira conica, subelongata, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 6 vix convexiusculi, ultimus leviter descendens, 4/7 longitudinis subæquans, basi attenuatus; lamina columellaris torta, vix truncatula, albida; apertura angusta, acuminato-subsemiovalis; peristoma simplex, incrassatum, margine dextro medio subcompresso, antrorsum arcuato-dilatato. — Long. 14 *mill., diam. maj.* 5 *mill. — Apert.* 8 *mill. longa,* 2 1/4 *lata.*

Habitat in Guatemala (Bocourt).

10. Streptostyla Bocourti, Crosse et Fischer.

Streptostyla Bocourti, Crosse et Fischer. *Diagn. Moll. nov.*, p. 6, 1er novembre 1868.

T. ovato-oblonga, tenuis, lævigatæ, vix striatula, nitida, pellucida, fulvido-cornea; spira breviter conoidea, apice obtusulo; sutura profunde impressa, canaliculata; anfr. 5 1/4 *convexiusculo-subgradati, ultimus vix descendens,* 5/7 *longitudinis subæquans, basi parum attenuatus; lamina columellaris torta, basi non truncata, alba; apertura subobliqua, acuminato-semiovalis; peristoma simplex, tenue, vix incrassatum, antrorsum subarcuatum.— Long.* 14 *mill., diam. maj.* 7 *mill. — Apert.* 10 *mill. longa,* 3 1/4 *lata.*

Var. β *fusca, paulo gracilior, spira magis elongata. — Long.* 13 1/2 *mill., diam. maj.* 6 1/4 *mill.—Apert.* 9 *mill. longa, vix* 3 *lata.*

Habitat Coban, Guatemalæ (Bocourt). *Varietas* β *degit in republica Mexicana* (A. Sallé).

11. Streptostyla glandiformis, Crosse et Fischer.

Streptostyla glandiformis, Crosse et Fischer, *Diagn. Moll. nov.*, p. 6, 1er novembre 1868.

T. ovato-oblonga, glandiformis, solidula, lævigata, nitida, pellucida, pallide olivaceo-cornea, strigis paucis, fulvidis, inæqualiter distantibus longitudinaliter notata; spira breviter conoidea, apice obtusulo; sutura marginata, albida; anfr. 6 *convexiusculi, ultimus descendens* 2/3 *longitudinis subæquans, basi subattenuatus; lamina columellaris torta, subincrassata, basi vix truncatula, alba; apertura acuminato-oblonga, intus livide albida; peristoma simplex, incrassatum, albidum, marginibus callo tenui junctis, externo paulo supra medium subcompresso, antrorsum arcuato. — Long.* 14 *mill., diam. maj.* 7 *mill. — Apert.* 9 *mill. longa,* 3 *lata.*

Habitat Orizaba, in provincia Veracruz dicta, reipublicæ Mexicanæ (A. Sallé).

Genus Petenia, Crosse et Fischer, 1868.

Petenia, Crosse et Fischer (genus novum), *Diag. Moll. nov.*, p. 7. . . . . 1er novembre 1868.

Testa imperforata, bulimiformis, haud striata, epidermide tenui, lævigata, nitida, partim decidua induta, transversim unifasciata; spira subelongata; ultimus anfractus spira paulo minor; columella alba, intorta, basi vix truncatula; peristoma acutum.

Animal carnivorum, ex utroque latere depressum, postice subito truncatum et poro muciparo instructum; tentaculis superis apice inflatis, ommatophoris, et lobis 2 *ad latera oris sitis, prominulis, trigonis munitum.*

Species unica : PETENIA LIGULATA, Morelet.

Glandina ligulata, Morelet, *test. noviss.*, I, n° 21, p. 12. . . . . 1849.

Habitat in silvis Petenensibus, Guatemalæ; in silvis Palenqueanis et prope Cordova, in provincia Veracruz dicta, reipublicæ Mexicanæ. H. C. et P. F.

Catalogue des **Cypræa** de la **Nouvelle-Calédonie** et description d'**espèces nouvelles**,

PAR H. CROSSE.

Parmi les *Mollusques Gastéropodes*, le genre *Cypræa* est un de ceux qui se trouvent le plus largement représentés en Nouvelle-Calédonie. Au reste, il n'y a nullement lieu de s'en étonner, car la grande abondance des *Zoophytes* de toute espèce, qui vivent dans les eaux de cette partie de l'Océanie, constitue un milieu éminemment favorable au développement des espèces de ce genre.

Les principaux éléments de notre catalogue, dans lequel nous n'avons cru devoir admettre que des espèces de provenance authentique, nous ont été fournis par le R. P. Montrouzier (1) et M. E. Marie, naturalistes zélés,

(1) On sait que les types des espèces recueillies par le R. P. Montrouzier font partie du musée de Bordeaux : nous devons à notre honorable correspondant et ami, M. le Dr Souverbie, qui le dirige, la plupart des renseignements que nous donnons sur l'habitat exact de ces espèces. H. C.

aux recherches intelligentes desquels on doit la majeure partie des additions faites depuis quinze ans à la faune malacologique de la Nouvelle-Calédonie.

G. CYPRÆA, Linné, 1740.

Sectio I. Cylindraceæ.

Syn. *G. Cypræa* (sensu stricto), H. et A. Adams.

1. Cypræa Argus, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 77, pl. xxxvii et xxxviii, fig. 1.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

Obs. « Cette espèce n'est pas rare dans l'archipel calé« donien ; on la trouve même communément à Jengen, « dans les îles Uvea et Lifou (Loyalty) et aux Nouvelles« Hébrides (Montrouzier). »

2. Cypræa talpa, Lamarck.

Kiéner, *Species*, p. 79, pl. xii, fig. 2.

Hab. Nouvelle-Calédonie : musée de Bordeaux.

Obs. Cette espèce nous a été rapportée, à diverses reprises, à M. le Dr Souverbie et à nous-même, en provenance directe de la Nouvelle-Calédonie, mais sans indication précise de localité.

3. Cypræa testudinaria, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 78, pl. xv et xvi, fig. 1.

Hab. Nouméa (E. Marie) : coll. Marie. Nouvelle-Calédonie (R. P. Lambert) : musée de Bordeaux.

Obs. Nous avons vu des individus de cette espèce parmi les coquilles calédoniennes que M. E. Marie avait appor-

tées en France, à son dernier voyage. Un exemplaire du musée de Bordeaux provient du R. P. Lambert, missionnaire à la Nouvelle-Calédonie. Un autre a été rapporté de notre colonie par M. Destremeau, capitaine dans la marine marchande, à Bordeaux.

4. Cypræa carneola, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 83, pl. xxxvii, fig. 3.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux. Nouvelle-Calédonie : coll. Crosse.

5. Cypræa isabella, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 87, pl. xlviii, fig. 3 et 3*a*.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

Obs. Nous avons vu, parmi des coquilles provenant de la Nouvelle-Calédonie, une intéressante variété de cette espèce, se distinguant de la forme typique par les taches de ses extrémités, qui sont noirâtres au lieu d'être orangées. Cette variété a été décrite par M. Gray sous le nom de *C. controversa*, et est figurée dans l'ouvrage de Kiéner (*l. c.*, fig. 3 *a*).

6. Cypræa microdon, Gray.

Reeve, *Conch. iconica*, 139.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

7. Cypræa ursellus, Gmelin.

Kiéner, *Species*, p. 99, pl. xxxiii, fig. 4 et 4 *a*.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

8. Cypræa hirundo, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 95, pl. xxxii, fig. 1.

Hab. I. Art. (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

Sectio II. Patulæ.

Syn. *G. Aricia*, Gray.

9. Cypræa Arabica, Linné.

Reeve, *Conch. iconica*, 2.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

Obs. Il existe en Nouvelle-Calédonie une variété de cette espèce, qui se distingue de la forme typique par la coloration d'un noir intense de la partie dorsale de son test. Elle paraît être spéciale à la Nouvelle-Calédonie. On pourrait la distinguer comme *var. β nigricans*.

10. Cypræa Mauritiana, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 103, pl. xxxix, xl et xlvii, fig. 1.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

11. Cypræa Barthelemyi, Bernardi.

Journ. Conchyl., vol. IX, p. 48, pl. i, fig. 3, 4.

Hab. Nouvelle-Calédonie (teste Barthélemy-Lapommeraye) : musée de Marseille.

Obs. Cette remarquable forme de coquille semble, à première vue, constituer une variété aberrante du *C. moneta*; mais elle s'en distingue par la disposition de ses dents et par sa forme plus allongée et excavée en dessous.

12. Cypræa moneta, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 122, pl. xxxiv, fig. 1.

Hab. Nouvelle-Calédonie : coll. Crosse.

Obs. Les deux individus provenant de la Nouvelle-Calé-

donie que nous possédons dans notre collection sont de taille médiocre et d'une coloration assez claire pour l'espèce.

13. CYPRÆA ICTERINA, Lamarck.

Kiéner, *Species*, p. 125, pl. XXXIV, fig. 3.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

14. CYPRÆA OBVELATA, Lamarck.

Kiéner, *Species*, p. 125, pl. XXXIV, fig. 5.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

15. CYPRÆA ANNULUS, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 124, pl. XXXIV, fig. 2.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux; coll. Crosse.

16. CYPRÆA NOUMEENSIS, Marie.

Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 18, pl. II, fig. 6, 1869.

Hab. Nouméa (E. Marie) : coll. Viéville.

Obs. Espèce voisine du *C. annulus*, dont elle se distingue par la double ligne orangée de sa partie dorsale, et par la forme rostrée de ses extrémités.

17. CYPRÆA CAPUT-SERPENTIS, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 112, pl. LXIX, fig. 1.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux ; coll. Crosse.

Sectio III. Globosæ.

Syn. *G. Luponia,* Gray ; *G. Cyprædia,* Swainson.

18. Cypræa tigris, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 4, pl. I, XLV et XLVI, fig. 1.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux. — Nouméa (Bréger).

Obs. Il n'est pas à notre connaissance que le *C. panthe-rina*, Solander, ait été recueilli, jusqu'ici, en Nouvelle-Calédonie.

19. Cypræa vitellus, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 12, pl. XIX, fig. 1.

Hab. I. Art (Montrouzier); Balade (Montrouzier) : musée de Bordeaux ; coll. Crosse.

Obs. Les individus qui font partie de notre collection sont de taille moyenne.

20. Cypræa lynx, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 10, pl. XXV et XXXVIII, fig. 2.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux; coll. Crosse.

21. Cypræa Caledonica, Crosse.

(Pl. I, fig. 1.)

T. elongato-ovata, crassa, utrinque rostrata et leviter contorta, valde nitida ; in parte dorsali albido-lutea, maculis aliis minutis, numerosis, parum conspicuis, castaneis, aliis latis, raris, nigricantibus irregulariter guttata, juxta emarginationem utriusque extremitatis albida; lateribus luteo-albidis ; spira immersa, concaviuscula, inconspicua; subtus angulato-planata, medio subexcavata, luteo-albida ; apertura flexuosa, parum angusta ; marginibus inæqualibus, columellari dentibus 22 concoloribus

(*interstitiis et columellæ parte pulchre aurantio-rufis*), *basin vix attingentibus instructo, externo majore, valde arcuato, dentibus* 23 *munito.* — *Long.*, 59; *diam. maj.*, 29; *alt.*, 24 *mill.* (coll. Crosse).

Habitat in Nova-Caledonia.

Coquille de forme ovale-allongée, épaisse, fortement rostrée et légèrement contournée à chacune de ses extrémités, très-luisante. La coloration de la partie dorsale se compose d'un fond d'un blanc jaunâtre, presque entièrement recouvert par de nombreuses petites taches marron, peu distinctes les unes des autres, et lui donnant une apparence brunâtre : il existe, sur la même partie du test, d'autres taches plus grandes, noirâtres, peu nombreuses et irrégulièrement distribuées : l'échancrure de chacune des deux extrémités est blanchâtre. Les parties latérales sont d'un blanc jaunâtre. La spire est immergée et légèrement concave; les tours ne sont point apparents à l'extérieur. La partie ventrale est subanguleuse, aplatie, légèrement excavée vers le milieu et d'un blanc jaunâtre. L'ouverture est flexueuse et relativement peu étroite pour le genre. Les bords sont inégaux entre eux. Le bord columellaire est muni de vingt-deux denticulations d'un blanc jaunâtre, entamant à peine la partie ventrale du test; leurs interstices, ainsi que ceux des denticulations de l'autre bord et une portion notable du bord columellaire, sont d'un rouge orangé très-vif. Le bord externe est notablement plus grand que l'autre et fortement arqué ; ses denticulations sont au nombre de vingt-trois ; les plus rapprochées de l'échancrure antérieure sont moins fortes que les autres. — La longueur totale de la coquille est de 59 millimètres; son plus grand diamètre, de 29; sa hauteur, de 24.

Cette espèce provient de la Nouvelle-Calédonie, et nous

en avons vu deux exemplaires, dont un fait partie de notre collection.

Ce n'est pas sans hésitation que nous nous sommes décidé à décrire comme espèce nouvelle cette forme remarquable, qui paraît, au premier abord, constituer une variété aberrante, ou plutôt une monstruosité du *C. lynx*. Cependant les deux espèces nous paraissent. en définitive, bien distinctes, malgré leur ressemblance de coloration. Leur forme est très-différente. Le *C. caledonica* est plus allongé et ses extrémités sont fortement rostrées au lieu d'être complétement écourtées comme celles du *C. lynx*.

22. Cypræa helvola, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 68, pl. xxviii, fig. 1 et 1 *a*.

Hab. I. Art : très-rare (Montrouzier) ; Balade : rare (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

23. Cypræa poraria, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 51, pl. xlix, fig. 2.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

24. Cypræa cribraria, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 26, pl. xxix, fig. 1.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux. — Nouméa (Bréger).

25. Cypræa clandestina, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 30, pl. xxxi, fig. 4.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux ; coll. Crosse.

26. Cypræa Walkeri, Gray.

Reeve, *Conch. iconica*, 50.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

27. Cypræa subviridis, Reeve.

Reeve, *Conch. iconica*, 48.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux. — Nouméa (E. Marie; Bréger) : coll. Crosse et Marie.

28. Cypræa spurca, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 61, pl. xxx, fig. 1 et 1 *a*.

Hab. Jengen (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

Obs. Nous avons quelque peine à croire que l'espèce recueillie par le R. P. Montrouzier à la Nouvelle-Calédonie soit spécifiquement identique avec le véritable *C. spurca*, si abondamment répandu en Sicile, dans le golfe de Naples et sur d'autres points de la Méditerranée. Peut-être constitue-t-elle seulement une forme très-voisine, mais spécifiquement distincte, que l'on a confondue, à tort jusqu'ici, avec l'espèce de Linné ? En ce qui nous concerne, il nous est impossible de décider la question, car nous n'avons pas encore reçu de la Nouvelle-Calédonie la coquille dont il s'agit.

29. Cypræa lutea, Gronovius.

Reeve, *Conch. iconica*, 110 *a*, 110 *b* et 110 *c*.

Hab. I. Art (Montrouzier); Balade, rare (Montrouzier): musée de Bordeaux. Nouméa (Bréger).

Obs. Cette espèce est également connue, dans les collections, sous le nom de *C. Humphreysi*, Gray.

30. Cypræa punctata, Linné.

Reeve, *Conch. iconica*, 101 et 101 *a*.

Hab. I. Art, rare (Montrouzier) : musée de Bordeaux. Nouméa (Bréger).

Obs. C'est le *C. atomaria* de Gmelin, et le *C. stercus muscarum* de Lamarck.

31. Cypræa eburna, Barnes.

Kiéner, *Species*, p. 60, pl. viii, fig. 3.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux. Nouméa (E. Marie) : coll. Crosse et Marie.

32. Cypræa erosa, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 53, pl. ix, fig. 2, 3.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux et coll. Crosse.

33. Cypræa caurica, Linné.

Kiéner, *Species*, p. 54, pl. x, fig. 2, 3.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux et coll. Crosse.

Obs. Nous avons reçu en communication, il y a quelque temps, une remarquable variété de cette espèce provenant de la Nouvelle-Calédonie. Elle peut être caractérisée comme il suit : *var. β obscura, dorso brunneo-nigricans, subtus intense violacea.* Comme la variété *nigricans* du *C. Arabica*, elle s'éloigne de la forme typique par sa coloration foncée, qui la fait prendre, au premier abord, pour une espèce distincte. C'est à M. Goulard, de Rochefort, que nous devons sa communication, et elle fait partie de sa collection.

34. Cypræa Rhinoceros, Souverbie.

Journ. Conchyl., vol. XIII, p. 156, pl. v, fig. 1, 1865.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux et coll. Crosse.

Obs. Cette espèce, qui, au premier abord, ne paraît constituer qu'une variété pâle et de petite taille du *C. caurica*, est, en réalité, bien tranchée et toujours constante dans ses caractères. Outre la petite gibbosité obtuse dont l'auteur signale la présence au-dessus de l'échancrure antérieure de la coquille, il en existe une autre encore plus marquée et plus saillante au-dessus de l'échancrure postérieure, et, par conséquent, à l'extrémité de la partie dorsale.

55. Cypræa errones, Linné.

Reeve, *Conch. iconica*, 56.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux et coll. Crosse.

Obs. Les *C. ovum*, Gmelin, *C. subflava*, Gmelin, *C. olivacea*, Lamarck, doivent rentrer dans la synonymie de cette espèce.

56. Cypræa Bregeriana, Crosse.

Journ. Conchyl., vol. XVI, p. 277, 1868, et vol. XVII, pl. I, fig. 2, 1869.

Coquille de forme ovale, légèrement renflée, assez épaisse, luisante. La coloration de la partie dorsale se compose d'un fond d'un blanc olivâtre, couvert d'un grand nombre de petites taches, inégales entre elles et d'un brun marron : la partie médiane est occupée par une large bande transverse, interrompue par endroits et d'un brun noirâtre, mais laissant toujours voir les petites taches, sur toute son étendue : chacune des extrémités présente deux taches d'un brun presque noir, placées de chaque côté de

l'échancrure. Les parties latérales sont marginées, surtout du côté du bord externe : leur coloration est d'un ton carnéolé tournant à l'orangé. La spire est immergée et légèrement concave : les tours ne sont pas visibles à l'extérieur. La partie ventrale est presque plane, et d'un ton carnéolé tournant à l'orangé : elle présente un petit nombre de taches arrondies et d'un brun noirâtre. Le bord columellaire est muni de vingt denticulations, dont les plus fortes sont les deux plus rapprochées de la base, et dont les interstices sont noirâtres : il porte, de plus, un peu au-dessus de sa partie médiane, une large tache d'un brun marron. Les denticulations du bord externe sont au nombre de 19, et n'occupent guère que la moitié de sa largeur : il en est de même, sous ce rapport, de celles du bord columellaire. La longueur totale de la coquille est de 25 millimètres 1/2; son plus grand diamètre, de 14 1/2; sa hauteur, de 12.

Cette espèce, qui nous paraît bien distincte de ses congénères, a été recueillie aux environs de Nouméa par M. Bréger, officier d'artillerie de marine, à qui nous la dédions. Elle fait partie de notre collection.

57. Cypræa stolida, Linné.

Reeve, *Conch. iconica*, 67.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux. Nouméa (E. Marie) : coll. Marie.

58. Cypræa Crossei, Marie.

Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 16, pl. I, fig. 5, 1869.

Hab. Nouméa (E. Marie) : coll. Crosse, Marie et Viéville.

Obs. Cette belle espèce paraît être fort rare en Nouvelle-Calédonie, ou du moins habiter des zones peu accessibles, car il n'en a été recueilli, jusqu'ici, que trois individus seulement. Elle se distingue facilement de ses congénères par ses extrémités fortement rostrées, par la concavité du milieu de sa partie ventrale, par la présence, sur sa partie dorsale, d'une large tache ou bande noirâtre, de forme presque carrée, par l'épaisseur de ses bourrelets latéraux, et enfin par le développement de ses denticulations, qui sont très-fortes et qui occupent la totalité de la partie ventrale de la coquille.

Sectio IV. Pustulosæ.

Syn. *Subg. Pustularia,* Swainson.

39. Cypræa limacina, Lamarck.

Kiéner, *Species,* p. 47, pl. xxxv, fig. 1.

Hab. Nouméa (E. Marie) : coll. Marie.

Obs. Nous pensons qu'il y a lieu de maintenir cette espèce comme distincte, bien que quelques auteurs, et notamment Reeve, croient devoir la réunir, à titre de variété, au *C. staphylæa.*

40. Cypræa staphylæa, Linné.

Kiéner, *Species,* p. 48, pl. xxxvi, fig. 2, 2*a*.

Hab. I. Art (Montrouzier); Balade (Montrouzier) : musée de Bordeaux et coll. Crosse.

41. Cypræa nucleus, Linné.

Kiéner, *Species,* p. 127, pl. iii, fig. 2.

Hab. I. Art (Montrouzier) ; Balade (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

42. Cypræa cicercula, Gmelin.

Reeve, *Conch. iconica*, 116.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

Sectio V. Coccinelliformes.

Syn. *G. Trivia*, Gray.

43. Cypræa Childreni, Gray.

Reeve, *Conch. iconica*, 115.

Hab. I. Pot (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

44. Cypræa tremeza, Duclos.

Reeve, *Conch. iconica*, 148.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux.

Obs. Le *C. exigua*, Gray, est un synonyme de cette espèce.

45. Cypræa oriza, Lamarck.

Kiéner, *Species*, p. 143, pl. lii, fig. 2, 2*a*.

Hab. I. Art (Montrouzier) : musée de Bordeaux et coll. Crosse.

D'après ce qui précède, on voit que les espèces appartenant au genre *Cypræa*, qui ont été recueillies, jusqu'ici, authentiquement en Nouvelle-Calédonie, s'élèvent au nombre de 45. Il y a lieu de supposer que ce nombre, déjà considérable, est destiné à s'accroître sensiblement, lorsque le littoral de notre colonie, à peine effleuré jusqu'ici, aura été exploré scientifiquement d'une façon plus complète.

Quant aux caractères particuliers que peuvent présen-

ter les *Cypræa* de la Nouvelle-Calédonie, voici ce que nous pouvons dire :

1° Il existe chez quelques espèces, et particulièrement chez les *C. Arabica* et *C. caurica*, de remarquables tendances au mélanisme, dont nous n'avons point retrouvé d'exemples, jusqu'ici, dans les individus de même espèce, qui provenaient d'autres localités ;

2° Plusieurs espèces calédoniennes (*C. Barthelemyi*, *C. Noumeensis*, *C. Caledonica* et *C. Crossei*) se distinguent par leurs extrémités fortement rostrées : elles se rapprochent par là, sensiblement, de certaines formes considérées, jusqu'ici, comme particulières à l'Australie (*C. Scotti* et *C. eximia*), et rattachent ainsi à cette grande île, par un anneau de plus, la faune malacologique marine de la Nouvelle-Calédonie. H. C.

Description d'un **Bulimus** nouveau de la république de l'**Équateur**,

PAR J. G. HIDALGO.

---

1. BULIMUS VISENDUS (pl. V, fig. 8).

Testa subobtecte perforata, ovato-acuminata, hyalina, tenuis, nitidissima, striatula, virescens, lineis transversis, numerosis, saturatioribus cincta; spira subelongato-conica, apice obtuso, pallidulo; anfr. 6 1/2-7 *convexiusculi, ultimus convexus, antice paululum descendens,* 3/7 *longitudinis subæquans, basi rotundatus; apertura ovalis, con-*

color; peristoma simplex, rectum, marginibus callo tenuissimo junctis, dextro subarcuato, subacuto, columellari breviter reflexo, perforationem obtegente. — Long. 30, *lat.* 14 *mill. — Apertura intus* 15 *mill. longa,* 8 *lata* (coll. Paz, Hidalgo et Crosse).

Hab. Baeza, Reipublicæ Æquatoris. (Martinez).

Les linéoles transverses de cette espèce sont généralement très-fines : néanmoins, quelques-unes d'entre elles sont plus grosses que les autres, particulièrement une qui règne vers le milieu du dernier tour. La suture est assez profonde. Le *B. visendus* se distingue des autres formes de l'Équateur par la ténuité, l'aspect luisant, et surtout par la coloration d'un vert assez foncé de son test. G. H.

Description de deux **Hélices** nouvelles de **Corse**,

PAR H. CROSSE ET O. DEBEAUX.

---

1. HELIX INSULARIS (pl. II, fig. 5).

T. imperforata, orbiculato-depressa, tenuissime et oblique striatula, sat tenuis, solidula, nitidula, translucida, viridulo-albida, lineis longitudinalibus raris, pallide olivaceis, parum conspicuis ornata; spira vix conica, depressa, apice obtuso; sutura impressa; anfr. 4-4 1/2 *planulati, ultimus antice subito descendens, rotundatus, ad basin convexior; apertura perobliqua, lunato-ovalis; peristoma breviter reflexum, album, marginibus subconver-*

gentibus, columellari valde dilatato, externo subattenuato, — Diam. maj. 27, min. 23, alt. 12 mill.

Animal gracile, griseo-nigrescens, suprarugosum, rugis albo-pustulatis, dorso in media parte albido, subcarinato; pes postice acutus, testa brevior, subtus uniformiter pallide albus. — Long. 38, lat. 6 mill. Tentac. sup. long. 14, infer. 4 mill.

Habitat haud frequens sub lapidibus, in sylva « de Mello » dicta, supra Cenestinum, Corsicæ, ad 1,200 metr. altitudinis (coll. Révelière et Debeaux).

Coquille imperforée, orbiculaire, déprimée, obliquement et très-finement striée, assez solide bien qu'un peu mince, assez luisante, translucide et d'un blanc verdâtre, avec un petit nombre de lignes longitudinales peu apparentes, irrégulièrement espacées et d'un ton olivâtre pâle. Spire à peine conique, déprimée, terminée par un sommet obtus. Suture marquée. Tours de spire au nombre de quatre à quatre et demi et assez aplatis; dernier tour descendant brusquement en avant, arrondi et un peu plus convexe du côté de la base que de celui de la spire. Ouverture très-oblique et de forme ovale-lunaire. Péristome brièvement réfléchi, blanc et à bords subconvergents : bord columellaire fortement développé, bord externe légèrement atténué. — Plus grand diamètre de la coquille, 27 millimètres; plus petit, 23; hauteur totale, 12.

Animal grêle, d'un gris noirâtre, rugueux en dessus, et présentant, sur ces rugosités, comme des pustules blanches : partie dorsale blanchâtre vers le milieu et subcarénée. Pied terminé en pointe, plus court que la coquille et d'un blanc pâle uniforme en dessous. — Longueur de l'animal,

38 millimètres; largeur, 6 ; longueur des grands tentacules, 14 millimètres ; longueur des petits, 4.

Hab. Cette espèce vit en Corse : elle a été recueillie sous les pierres, à environ 1,200 mètres d'altitude, dans la forêt de Mello, aux environs de Corte : elle paraît rare. Vu quatre individus.

Obs. L'*H. insularis* semble, au premier abord, constituer un cas d'albinisme de l'***H. Raspaili***, tant les 2 espèces se rapprochent par leur forme générale; mais les animaux présentent des différences marquées entre eux, et, sous le rapport de la coloration, nous n'avons jamais vu d'individus intermédiaires.

2. Helix Cenestinensis (pl. V, fig. 7).

T. imperforata, turbinato-depressa, solidula, parum nitens, vix striatula, albida, zonis spiralibus, latiusculis, regularibus, nigro-castaneis, albido variegatis, transversim cincta; spira subdepressa, apice obtuso, lævigato, pallide violaceo; sutura impressa; anfr. 4 1/2-4 3/4 *vix convexiusculi, ultimus antice paululum descendens, subtus spiraliter nigro-castaneo bifasciatus; apertura obliqua, late lunaris, intus livide albida; perist. intus labiatum, marginibus distantibus, fere subparallelis, columellari (et loco umbilici) nigro-castaneo, subdilatato, basali et externo albidis. — Diam. maj.* 19, *min.* 16, *alt.* 11 *mill.*

Animal gracile, subpellucidum, supra rugosum, uniformiter griseo-cærulescens, in dorso fasciis 2 *nigrescentibus, linea atro punctulata separatis ornatum; pes brevis, subacutus, subcærulescens, subtus pallidior; tentac. super. gracilibus, subcylindricis, griseo-cærulescentibus, infer. brevissimis. — Long.* 24, *lat.* 6 *mill. Tentac. sup. long.* 8, *inf.* 2 *mill.*

Habitat frequentissima sub lapidibus, cum præcedente. (Coll. Révelière, Crosse et Debeaux.)

Coquille imperforée, de forme turbinée mais basse et déprimée, assez solide, peu brillante, presque imperceptiblement striée, blanchâtre, avec des bandes tranverses, larges, régulières, d'un brun noirâtre et parsemées de taches blanchâtres et espacées. Spire légèrement déprimée, se terminant par un sommet obtus, lisse, poli et violâtre. Suture marquée. Tours de spire au nombre de quatre et demi à quatre trois quarts, à peine convexes ; dernier tour légèrement descendant en avant, pourvu, du côté de la base, de deux fascies spirales dont la première est d'un brun noirâtre, et la seconde d'un brun plus clair, et parsemée de petites taches blanchâtres. Ouverture oblique, largement lunaire, presque subquadrangulaire, d'un blanc livide à l'intérieur et laissant voir, par transparence, les zones du dernier tour. Péristome pourvu d'un petit rebord interne, à bords distants et presque parallèles ; bord columellaire assez développé et d'un brun noirâtre, ainsi que la partie ombilicale; bord basal et bord externe blanchâtres. — Plus grand diamètre de la coquille, 19 millimètres; plus petit, 16 ; hauteur totale, 11.

Animal grêle, presque transparent, rugueux, d'un gris bleuâtre uniforme, avec deux petites bandes parallèles et de couleur noirâtre qui règnent le long de sa partie dorsale sur la même ligne que les tentacules supérieurs : ces deux bandes sont séparées par une petite ligne de points noirâtres qui occupe le milieu de la partie dorsale. Pied court, se terminant en pointe et d'une coloration moins foncée que le mufle : dessous du pied de coloration claire. Grands tentacules grêles, cylindriques et d'un gris bleuâtre; tentacules inférieurs très-courts. — Longueur de l'animal,

24 millimètres; largeur, 6. Longueur des grands tentacules, 8 millimètres ; des petits, 2.

Cette espèce vit, comme la précédente, sous les pierres, dans la forêt de Mello, près Corte : elle y est abondamment répandue, et n'a pas été rencontrée jusqu'ici, à notre connaissance, sur d'autres points de la Corse.

L'*H. Cenestinensis* constitue une forme particulière du groupe de l'*H. serpentina*. Elle nous paraît se distinguer des espèces qui ont été créées aux dépens de cette dernière (*H. Isilensis*, Villa, *H. Magnettii*, Cantraine, et *H. hospitans*, Bonelli) par la disposition régulière, la largeur et la coloration foncée de ses bandes, dont la première commence à la suture et n'est séparée de la seconde que par un petit espace formant comme une raie blanchâtre et bien distincte. H. C. et O. D.

Description de quelques nouvelles **espèces terrestres** de divers points de l'**océan Pacifique** et de l'**Australie**,

PAR ALB. MOUSSON.

Deuxième mémoire (1).

Avant de revenir, dans un troisième mémoire, aux faunes malacologiques spéciales des îles Samoa et Viti, que M. le Dr Græffe a continué à explorer, il me paraît conve-

(1) Voyez, pour le premier mémoire, le *Journal de Conchyliologie*, 1865, p. 164.

nable de m'arrêter un moment sur quelques autres objets appartenant, pour la plupart, au musée Godeffroy à Hambourg et provenant de source directe. Lors de la fondation de ce musée, qui, pour la mer du Sud surtout, acquiert, chaque jour, plus d'importance, plusieurs des capitaines et agents que la maison César Godeffroy et fils envoie aux îles de la mer du Sud furent invités à recueillir, en fait d'objets d'histoire naturelle, ce que l'occasion leur mettrait sous la main. Quelques-uns d'entre eux ont répondu à cet appel et ont fait des envois qui, accompagnés d'étiquettes précises, ont, au point de vue de la distribution des espèces, encore si incomplétement établie, un certain intérêt, en tant qu'ils contrôlent et corrigent les indications admises. Pour le moment, toutefois, je me contente de décrire les espèces qui me semblent nouvelles, et dont l'authenticité est constatée. Les envois auxquels elles appartiennent sont principalement dus à M. le capitaine Tetens pour les îles Pelew, à M. le capitaine Garrett pour les îles de la Société et les îles Paumotou, enfin à M. le Dr Græffe et à Mme Dietrich pour divers points de la côte orientale de l'Australie. J'ajoute, en outre, quelques espèces qu'un de mes compatriotes, M. Rietman, a rapportées de ses voyages.

1. Zonites Strangei, Pfr. (*Mon.*, III, p. 98).

Var. maxima, Mss. Major. (*Altit.* 19, *diam.* 37 *mill.*), *paulo depressior, obscurior, subtus perpolita.*

Hab. Brisbane, Moreton bay (Mme Dietrich).

La forme typique rapportée par Strange provient de la même localité que la variété présente, qui n'en diffère, pour ainsi dire, que par la grandeur. Cette même espèce

se trouve aussi à Grafton (Clarence) (Græffe) d'où M. Cuming l'avait également reçue (1).

2. Patula biretracta, Mss. (pl. IV, fig. 1).

T. minute perforata, depressa, subrotulæformis, confertim sed acute costulato-striata, sine nitore, pallide fulva, lineis raris obscurioribus interpositis. Spira vix convexiuscula, regularis; summo plano; sutura satis impressa. Anfr. 5 *modice accrescentes, rotundati; ultimus non descendens, biarcuatim striatus, supra in medio paulo impressus, ad basin convexus, centro profundo. Apertura subverticali* (10° *cum axi*), *compresse late lunaris. Per. rectum, obtusiusculum; marginibus remotis, supero et basali antrorsum insigne arcuatim protractis, insertionibus retractis; columellari non reflexo, perforationem obstruente. — Altit.* 3, *diam.* 5 *mill. — Ratio anfr.* 3 : 1. *— Rat. apert.* 5 : 4.

Hab. Wollongong, au sud de Sidney (D. Græffe) (Rietman).

Cette espèce est la proche parente de l'*H. sericatula*, Pfr. (*Mon.*, III, p. 69), mais elle s'en distingue, d'après l'examen comparatif d'un bon nombre d'échantillons, par les caractères suivants : 1° par une forme un peu plus rotuliforme; 2° par des stries costulées bien plus marquées, nullement soyeuses, et qui, vers la ligne dorsale, se courbent plus fortement en arrière; 3° par un dernier tour (du moins dans les individus bien adultes) un peu concave au milieu de la face latérale et supérieure ; 4° par la courbure du bord libre de l'ouverture, lequel avance

(1) Il nous paraît douteux que cette espèce, dant l'animal est inconnu, soit un *Zonites*. M. Cox la range dans la section des *Patula*. H. Crosse.

plus que dans les espèces voisines à l'endroit des deux faces du dernier tour et se retire aux deux insertions et sur la ligne dorsale; 5° enfin par une coloration jaunâtre, entrecoupée, non par fascies radiales, mais sur quelques lignes seulement, par des stries plus foncées.

3. Helix Pelewana, Mss. (pl. IV, fig. 2).

T. imperforata, orbiculato-depressa, striata, undique rugis undulatis, obliquis et subspiralibus insigne sculpta, nitida, alba, supra lineis 3-4 *interruptis nigrofuscis picta. Spira obtuse depressa; nucleolo roseo, polito; sutura simplici, subimpressa. Anfr.* 3 1/2, *celeriter accrescentes, convexiusculi; ultimus obtuse carinatus, ad aperturam subito descendens et substrictus, ad basin convexiusculus. Apertura obliqua* (60° *cum axi*), *transverse lunato-subcircularis, fasciis intus perspicuis. Perist. acutum, expansum, album, intus sublabiatum; marginibus paulo approximatis, lamina tenui pallida junctis; dextro expanse arcuato, columellari perobliquo, late et obtuse incrassato, supra plane expanso, adnato. — Altit.* 13, *diam.* 19 *mill. — Rat. anfr.* 18 : 5. — *Rat. apert.* 7 : 9.

Hab. îles Pelew. (Capitaine Tetens.)

Cette espèce appartient évidemment au sous-genre *Chloræa*, Albers (*Helic.*, 2e éd., p. 169), qui domine dans les Philippines. Elle est la seule, à ma connaissance, dont la surface soit couverte de hachures, dans le genre de celles qu'on observe sur plusienrs grandes *Nanines*. Ces hachures, courtes et un peu irrégulières, se rangent, tantôt en lignes obliques, tantôt, surtout à la base, en lignes ondulées spirales. La coloration de cette espèce, formée de plusieurs lignes non continues d'un brun très-foncé sur un fond blanc, lui donne un aspect fort élégant. Je

ne connais pas de forme analogue dans les autres îles de l'océan Pacifique, ce qui confirme le principal résultat qui ressort des publications de M. O. Semper, savoir le caractère très-particulier que présente la faune de l'Archipel Pelewien, et qui tient sans doute à la position occidentale de ce dernier et à son voisinage des îles de l'océan Indien.

4. Helix informis, Mss. (pl. IV, fig. 3).

T. subobtecte umbilicata, oblongo-globosa, crassa, obtuse late striata, sub lente lineis minutissimis crebris oblique vestita, subsericea, violaceo-nigra, unicolor vel obscure unifasciata. Spira obtuse conoidea; summo obtuso, denudato; sutura lineari, impressa. Anfr. 6 1/2 *modice accrescentes, primi minus, sequentes magis convexi, ad suturam leniter late plicati; ultimus major, lente descendens, supra et infra turgidulus, ad basin subinflatus. Apertura obliqua* (40° *cum axi*), *spiram æquans, lunato-ovata, intus purpurascens. Perist. obtusum, reflexum, subincrassatum; marginibus distantibus, lamina purpurascente junctis; recto supra et infra magis arcuato; columellari recto, elongato, profundo, umbilicum arcuatim valde dilatatum, semioccultante. — Altit.* 54, *diam.* 50 *mill. — Rat. anfr.* 2 : 1. — *Rat. apert.* 10 : 9.

Hab. Port Mackay (Australie). Mme Dietrich).

Une grande espèce de l'Australie qui se place à la tête du groupe des *H. Fraseri*, Gray, et *Lessoni*, Pfr. Elle a un aspect lourd et informe. Ses tours, au nombre de 6 1/2, forment un cône en pain de sucre obtus; ils sont assez renflés; le dernier, pourtant, l'est moins au milieu qu'en haut et en bas. La surface, en apparence lisse et obtusément plissée le long de la suture, est, examinée à la

loupe, couverte de fines linéoles relevées, très-serrées, qui la traversent en direction oblique ou ondulée. La base est renflée vers l'ombilic qui occupe 1/7 du diamètre, mais qui reste presque entièrement caché par l'expansion calleuse du bord columellaire, lequel s'applique étroitement à l'avant-dernier tour. La couleur est d'un noir violacé, presque uniforme, à l'exception d'une bande dorsale un peu plus pâle, que l'on ne découvre que par transparence du côté de l'ouverture.

5. Helix Cunninghami, Gray (Pfr., *Mon.*, I, p. 374).

Je mentionne cette espèce bien connue afin d'en signaler deux variétés locales assez caractéristiques.

Var. minor. — Minor (*altit.* 18, *diam.* 52 *millim.*), *ad peripheriam vix angulata.*

Hab. Rockhampton (Mme Dietrich).

Cette forme, à part ses dimensions constamment plus faibles, est, sous tous les autres rapports, la copie exacte de la grande forme typique.

Var. compressa. — Paulo depressior, anfractu ultimo, ad angulationem acutiorem concave compresso, olivacea, striis saturatis intermixtis.

Hab. Australie (Rietman).

Cette variété est un peu plus aplatie que le type et présente au dernier tour jusqu'auprès de l'ouverture une carène obtuse, au-dessus de laquelle le tour est comprimé et un peu concave. La face inférieure du tour est également un peu moins convexe et s'incline en une surface plus plane vers le large ombilic. Ces différences ne suffisent pas pour l'établissement d'une espèce.

6. Bulimus Ouveanus, Dotzauer (pl. IV, fig. 4 et 4 *a*).

T. obtecte perforata, elongato-ovata, irregulariter et

fortiter rugoso-striata, rugis nonnullis elongatis decussatim impressa, subsericea, intense fusca vel pallide striata. Spira regularis; summo obtusulo, denudato ; sutura irregulariter crenata et plicato-striata, submarginata, alba. Anfr. 6 ; *primi nucleolares, elegantissime punctulati; sequentes convexiusculi, ultimus major, paulo ascendens, ovatus, subtus circum perforationem compressiusculus. Apert. verticalis, spiram subæquans, ovato-auriformis, pallide aurantiaca vel livide albido-fuscescens. Perist. luteo-albidum, subexpansum, incrassatum, intus labiatum; marginibus remotis, callo unidentato junctis; supero ad insertionem vix protracto, leviter sinuato, in medio arcuatim paulo protracto; columellari intus callo tuberculoso, elongato, oblique incrassato, extus late reflexo, perforationem tegente. — Altit.* 51, *diam.* 26 1/2 *mill.*

Hab. île d'Ouvéa. (Dotzauer).

Cette espèce rentre entièrement dans le groupe des *Placostyles* calédoniens, comme l'explique le voisinage de sa patrie (archipel des Loyalty). C'est du *B. Edwardsianus,* Gassies (faune caléd., p. 40, pl. IV, fig. 2), qu'elle se rapproche le plus, tant par sa coloration d'un brun foncé et sa suture blanche que par les protubérances de l'ouverture, consistant en une dent conique sur la paroi de l'avant-dernier tour et une seconde dent allongée oblique sur la columelle (1). Elle en diffère par ses moindres dimensions, sa forme plus raccourcie, sa sculpture plus forte, son ouverture plus dilatée, à bord droit à peine sinueux, enfin par une base plus comprimée, ce qui réduit l'ombilic à une simple perforation, souvent entièrement cachée par la callosité du bord. Cette espèce partage une

(1) Elle nous semble aussi terriblement voisine de certaines variétés de petite taille du *B. fibratus,* Martyn. H. CROSSE.

particularité spéciale des *Placostyles*, qui, à la vérité, se retrouve dans quelques autres espèces de *Bulimus*, d'avoir, à l'état frais du moins, les deux ou trois premiers tours nucléolaires couverts d'un tapis très-élégant de petites ponctulations.

7. Bulimus palmarum, Mss. (pl. IV, fig. 5).

T. rimato-perforata, ovato-elongata, solidula, striata, rugis raris levibusque spiraliter impressa, nitida, castaneo-fusca. Spira elevato-conica, regularis; summo detrito, sutura irregularis, subcrenulata, late albo-marginata. Anfr. 4 1/2, *regulariter accrescentes; nucleolares denudati, punctulati; sequentes satis convexiusculi, ultimus, paulo ascendens, spiram æquans vel superans, elongatus, basi subattenuatus. Apertura verticalis, ovalis, intus griseo-fuscescens, tuberculo parietali, oblique subelongato prædita. Perist. fuscescens, incrassatum, æqualiter reflexum, sublabiatum; margine dextro superne arcuato, medio fere recto et magis incrassato; basali arcuato; columellari dilatato. Columella incrassata, alba, oblique plicata. — Alt.* 60, *diam.* 25 *mill. — Rat. anfr.* 2 : 1. — *Rat. apert.* 3 : 2.

Hab. Makite, île de Saint-Christoval (Nouvelles-Hébrides), sur les palmiers (Rietman).

Ce *Bulime* est le proche parent des *B. Strangei* et *Macgillivrayi*, Pfr., mais il est plus fort et a des tours plus convexes que la première espèce; par contre, son ouverture est plus large que celle de la seconde. Sa coloration extérieure d'un brun intense et celle de l'intérieur d'un brun grisâtre sale sont plus foncées que dans les deux autres formes. Le pli columellaire est moins épais que dans la seconde et de la même forme que dans la pre-

mière. La margination blanche de la suture, qui a 2 millimètres de largeur, consiste, comme dans la plupart des espèces de ce groupe, non en une coloration de l'épiderme, mais en une détérioration de ce dernier, provenant sans doute de sa grande ténuité en cet endroit. Ces trois formes, si voisines mais constantes dans chaque endroit, pourraient bien n'être que des développements locaux d'une même espèce dans des îles séparées.

8. Laimodonta Anaaensis, Mss. (pl. V, fig. 1).

T. minime rimata, ovato-acuminata, tenuiuscula, nitidula, striata, regulariter decussatim lineo-sulcata, albida, pallide castaneo unifasciata. Spira convexiusculo-acuminata, regularis; summo acuto, minuto, fusco; sutura linearis. Anfr. 7 1/2, *superi rufo-fusculi, vix convexiusculi, decussatim granulosi; ultimus ventrosior, ad suturam fuscescentem impressus, ad basin paulo appressus. Apertura subverticalis, spiram æquans, subpiriformis. Perist. rectum, acutum; margine libero ad insertionem paulo protracto, deinde antrorsum binodatim curvato; palato uniplicato, regione infera albo-callosa, pariete plicis duabus validis, supra obtuse bifida, prædita; columella plica tertia, valida, non protracta, circumdata. — Long.* 8, *diam.* 4 *mill. — Rat. anfr.* 7 : 2. *— Rat. apert.* 3 : 2.

Hab. île d'Anaa, groupe des îles Paumotou. (Capitaine Garrett.)

Cette espèce se rapproche évidemment du *Melampus Bronni*, Philippi, mais elle reste plus petite et plus délicate. Le côté droit de l'ouverture est divisé par un pli unique médian en deux régions distinctes; la supérieure

mince et colorée, l'inférieure calleuse et blanche, jusqu'assez en arrière vers l'intérieur. Des trois gros plis dentiformes du côté gauche, deux sont placés sur la paroi ; le supérieur, d'une forme obtuse, obscurément bifide, est le plus gros. Le troisième pli, également assez fort, enroule la columelle, mais ne s'avance pas jusqu'au bord.

9. **Ophicardelus irregularis**, Mss. (pl. V, fig. 2).

T. imperforata, ovata, crassa, striis rugosis, nonnullis validioribus et foveolis minutis irregulariter insigne notata, fusca, striis et fasciis albis varie picta. Spira conica, regulariter accrescens; summo obtusulo, nigrescente; sutura imbricata, lacerata. Anfr. 5 1/2 *plani, nucleolares sublævigati, sequentes striati, diverse corrosi; ultimus major, ad suturam subconcavus, supra et infra tumidulus, ad basin circum aream umbilicarem albam, planiusculam obtuse filocarinatus. Apertura subverticalis* (15° *cum axi*), 2/3 *altitudinis æquans, acuminato-semiovalis. Perist. rectum, obtusiusculum; margine dextro supra appresso, subsinuato, tenui, medio intus paulo incrassato; basali arcuato. Plica palatalis unica, obtusa, valida, in carinam basalem prolongata; plica columellaris torta, subobliqua, ad marginem producta. — Long.* 13, *diam.* 8 *mill. — Rat. anfr.* 5 : 3. — *Rat. apert.* 7 : 3.

Hab. lac Tom-Tom, près Wollongong (Græffe).

Cette espèce fait le passage entre les *Ophicardelus* et les *Cassidula*. Sa forme épaisse, sa carène basale, entourant un espace ombilical blanc, rappellent les derniers, tandis que son bord mince, à peine un peu épaissi intérieurement au milieu, la rapproche du premier sous-genre. Ce qui surtout frappe à première vue, c'est l'irrégularité de la surface. Elle est d'abord traversée par des

stries, qui, d'espace en espace, s'élèvent en côtes anguleuses, vestiges probables de temps d'arrêt dans l'accroissement du test; puis elle est recouverte d'impressions arrondies, qui rappellent l'action d'un corrosif. Ces impressions ne commencent qu'au troisième tour et envahissent inégalement le test. L'ouverture allongée, aiguë en haut, élargie et arrondie en bas, est munie, sur la paroi, d'un fort pli, qui se continue dans la carène basale, et, sur la columelle, d'un second pli tordu, un peu oblique, qui avance sur le bord columellaire à l'endroit où il se lie au bord basal. La couleur dominante, d'un brun-marron, est entrecoupée de stries transverses et de quelques zones spirales blanchâtres, couleur que présente également l'aire ombilicale.

10. Ophicardelus minor, Mss. (pl. V, fig. 5).

T. imperforata, elongato-ovata, solidula, striatula, politula, pallide castanea, flavo fasciata. Spira elongato-conica, regularis; summo fusco, obtusulo; sutura subregulari, late marginata. Anfr. 5 1/2 *plani, striati; ultimus major, supra declivis, vix subangulatus, infra attenuatus, circum aream umbilicarem parvam leviter filocarinatus. Apertura subverticalis* (10° *cum axi*), 2/3 *altitudinis superans, acuminato-semiovalis. Perist. rectum, subacutum; margine dextro supra tenui, medio intus paululum incrassato, infra curvato, obtusiusculo; basali anguste curvato. Plica palatalis unica, valida, in carinam desinens; columellaris minor, oblique torta, in marginem basalem arcte incurvata. — Long.* 11. — *Diam.* 6 *mill.* — *Rat. anfr.* 3 : 1. — *Rat. apert.* 3 : 1.

Hab. lac Tom-Tom (Wollongong) (D. Græffe).

Cette espèce, qui provient de la même localité que la

précédente, en est très-voisine, mais elle ne paraît pas n'en être qu'une forme plus jeune, moins tourmentée par des influences extérieures. Sur un certain nombre d'exemplaires des deux formes, je n'ai vu aucun passage intermédiaire. L'*O. minor* diffère de la précédente espèce par des dimensions constamment plus faibles, nonobstant le même nombre de tours; par une forme plus svelte, à cône plus aigu, tandis que l'*O. irregularis* rappelle les *Cassidula;* par une aire ombilicale étroite et moins encroûtée comparativement; par des plis moins forts, quoique placés d'une manière analogue; enfin par une surface unie et polie, ne présentant pas les rugosités de l'autre espèce.

11. Helicina Anaaensis, Mss. (pl. V, fig. 6).

T. conoideo-depressa, solida, striatula, nitida, flavo-alba. Spira convexe conoidea, regulariter accrescens; summo minute prominulo; sutura lineari, subimpressa. Anfr. 4 1/2 *planiusculi; ultimus ad aperturam paulo descendens, subdilatatus, oblique impressus, carinatus, subtus planularis, ad carinam filo-impressus. Apertura satis obliqua, spiram paulo superans, obtuse triangularis, alba. Perist. acutum, obtusum, labiatim incrassatum; margine dextro supra protracto; columellari brevissimo, calloso; callo parietali nitido, circulariter arcte expanso. — Altit.* 3,1. — *Diam.* 5,7 *mill.* — *Rat. anfr.* 5 : 2. — *Rat. apert.* 5 : 4.

Hab. Anaa, îles Paumotou. (Capitaine Garrett.)

Cette petite espèce appartient au groupe de l'*H. pisum*, Philippi. Elle en diffère par sa petitesse, sa forme plus déprimée, sa couleur plus blanche, quoique tirant encore sur le jaune, et surtout par sa carène bien prononcée, filiforme du côté de la base.

12. Hydrocena Raiateensis, Mss. (pl. V, fig. 5).

T. perforata, convexe conico-turrita, transverse obsoletissime spiraliter striatula, pallide cornea. Spira regularis, supra conica; summo obtusulo; sutura linearis, incisa. Anfr. 7 1/2, primi magis, sequentes minus convexi, ultimus planulatus, infra distincte angulatus, ad basin convexiusculus, ad perforationem apertam arcte rotundatus. Apertura verticalis, 2/7 altitudinis æquans, pene circularis. Perist. supra minus, deinde magis expansum, ad basin arcuatim paulo productum; marginibus convergentibus, callo nitido junctis; dextro et basali regulariter curvatis; columellari crassiusculo, versus perforationem breviter reflexo. — Altit. 8. — *Diam.* 3,1 *mill.* — *Rat. anfr.* 3 : 1. — *Rat. apert.* 1 : 1.

Hab. Raiatea îles de la Société. (Capitaine Garrett.)

Cette espèce appartient au même groupe que l'*H. terebralis*, Gould, et l'*H. Boraborensis*, Dohrn. Peut-être même n'est-elle qu'une variété de la première, qui s'est développée dans une île séparée? Elle en diffère cependant par des tours moins convexes (surtout si l'on en juge d'après la figure publiée) et non emboîtés les uns dans les autres; par une angulation périphérique très-distincte au dernier tour, qui, par contre, ne présente ni bord filiforme, ni angulation autour de la perforation. Par suite de l'absence de ce caractère, l'espèce se range parmi les *Hydrocena*, et non parmi les *Omphalotropis* proprement dits. L'espèce de M. Dohrn est moins turriculée; le dernier tour est plus haut comparativement à la spire (2/5); l'ouverture est allongée et non circulaire, la perforation plus masquée et plus fine.

15. Truncatella arctecostata, Mss. (pl. V, fig. 4).

T. rimata, cylindraceo-turrita, subdiaphana, tenuiuscula, multicostata (38 *per anfr.*), *interstitiis costas æquantibus, luteo-alba. Spira decollata ; sutura impressa. Anfr.* 4-5 *superstites, supra magis, infra minus convexi ; ultimus ovato-rotundatus, infra attenuatus, ad rimam appressus. Apertura verticalis ;* 1/4 *altitudinis æquans, oblique late ovata, biangulosa. Perist. tenuiter incrassatum, obtusiusculum ; margine dextro expanso, subeffuso, infra antrorsum paulo producto ; basali ad columellam subangulatim adjuncto ; columellari et parietali subsoluto-crassiusculis, breviter reflexis. — Altit.* 6. — *Diam.* 2,5 *mill. — Rat. anfr.* 7 : 2. — *Rat. apert.* 4 : 3.

Hab. îles Paumotou. (Capitaine Garrett.)

Cette forme, qui se retrouve aux îles Viti, se caractérise par des côtes nombreuses (jusqu'à 38 par tour) et irrégulières, égales en dimension à leurs interstices ; par des tours peu convexes, surtout vers le milieu et vers le bas, séparés par une suture enfoncée ; par une ouverture ovale, anguleuse aux extrémités du grand diamètre, qui est oblique ; par un bord libre, évasé et peu épaissi ; par l'absence enfin de crête le long de la fente ombilicale, qui se perd sous le bord pariétal à demi détaché.

A. M.

Diagnoses **Molluscorum** novorum,

AUCTORE H. CROSSE.

---

1. Bulimus Souvillei, Morelet.

Var. γ *Kanalensis. Minor, gracilior, subcompressa, ex utroque latere leviter subangulata, lineolis undulatis carens, epidermide castanea induta; spira magis elongata, quasi subulata; sutura impressa, subirregularis; anfr.* 7 *subplanulati, primi epidermide plerumque destituti, albidi, ultimus antice vix ascendens, spiram superans, convexior, versus aut paulo infra medium subinflatus; apertura callo parietis plus minusve prominulo et plica columellari coarctata, auriculiformis, purpureo-aurantiaca; peristoma incrassatum, subduplex, pallide aurantiacum. — Long.* 81, *diam. maj.* 40 *mill. Apert. cum perist.* 46 *mill. longa,* 23 *lata.* (Coll. Crosse.)

Hab. Kanala, Novæ-Caledoniæ; frequentissima (E. Marie). *Specimina* 6 *vidi.*

2. Melanopsis Mariei.

T. irregulariter ovata, neritiniformis, sublævigata, parum nitida, sub epidermide nigricante olivaceo-castanea; spira brevissima, fere nulla, celata, apice vix conspicua; sutura irregularis, lacera; anfr. vix 2 *conspicui, ultimus magnus, ventricosus, spiram omnino involvens* (*summo apice vix excluso*), *mox irregulariter et subito descendens, zona obscura, parum conspicua transversim cinctus;*

apertura magna, ovato-piriformis, intus cærulescens; peristoma livide albidum, marginibus callo parietali crassiusculo junctis, columellari brevi, dilatato, abrupte truncato, basali columellam valde superante, late rotundato, acuto, externo acuto. — Long. 10, *diam. maj.* 6 *mill. Apert.* 7 1/2 *mill. longa,* 4 *lata. — Operculum nigricans.* (Coll. Crosse.)

Habitat in loco « Baie du Sud » dicto, Novæ-Caledoniæ (E. Marie).

3. Melanopsis Dumbeensis.

T. late truncata, oblonga, sublævis, parum nitida, olivacea, brunneo late transversim trifasciata; sutura impressa, brunneo-nigricans; anfr. superstites 2, *ultimus convexiusculus, basi attenuatus; apertura ovato-piriformis, intus trifasciata; peristoma luteo-albidum, marginibus callo lutescente, tuberculoso junctis, columellari parum dilatato, basin attingente, basali et externo acutis. — Long. anfr. superst.* 6, *diam. maj.* 3 1/2 *mill. Apert.* 4 *mill. longa,* 1 2/3 *lata.* (Coll. Crosse.)

Var. β obscura, olivaceo-fusca, zonis parum conspicuis. — Long. anfr. superst. 6, *diam. maj.* 3 1/4 *mill. Apert.* 3 3/4 *mill. longa,* 1 2/3 *lata.* (Coll. Crosse.)

Hab. Dumbea, Novæ-Caledoniæ (E. Marie).

H. C.

Description d'**espèces inédites** de la **Nouvelle-Calédonie.** — VIIIe article,

PAR J. B. GASSIES.

---

1. Helix Lalannei, Gassies.

Testa imperforata, conico-depressa, carinata, solidula, oblique irregulariter striata, nitidula, pallide lutea, ad carinam castaneo cingulata; spira vix elevata; anfr. 4 1/2-5 *parum convexi, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, medio carinatus, basi subplanatus, nitidior; apice nitido; apertura parum obliqua, lunato-rotundata, intus albo-cingulata; peristoma simplex, rectum, marginibus subconvergentibus, dextro simplice, columellari subincrassato. — Diam. maj.* 8 1/2 *mill., min.* 7 1/2, *alt.* 5 *mill.*

Hab. insula Art.; Balade (Novæ-Caled.) (MM. Montrouzier et Magen).

2. Bulimus senilis, Gassies.

Testa magna, imperforata, ponderosa, crassa, cretacea, ovato-pyramidata, longitudinaliter rugoso-striata (epidermide destituta); sutura impressa, sublacera; spira conico-elongata, apice acuto; anfr. 7 1/2 *convexi, ultimus* 3/4 *longitudinis æquans; apertura elongata, constricta, auriculata, superne angulata, flexuosa, ad basin reflexa; columella crassa, plicata, plica superna dentiformi descendente, plica columellari crassa, ascendente; peristoma*

crassissimum, reflexum, marginibus callo crasso junctis, dextro sinuato, intus roseo-aurantiaco.— Long. 129 *mill., diam. maj.* 65, *min.* 44; *apert.* 47 *longa*, 14 *lata.*

Hab. Baie du Sud. (*Nov. Cal.*) (R. P. Lambert).

3. Bulimus Guestieri, Gassies.

Testa magna, imperforata, ovato-pyramidata, solida, longitudinaliter et irregulariter striata, et impresso-malleata, epidermide fulvo-brunnescente, nitida, tenui, sæpe evanescente induta; sutura impressa, valide crispata; spira conica, apice obtuso, lutescente; anfr. 7 *convexi, ultimus vix* 2/3 *longitudinis æquans, basi dilatatus; columella late plicata, lutea; apertura verticalis, angusto-ovalis, intus saturate purpureo-aurantiaca, nitida; plica parietali dentiformi, mediocri, ascendente, plica columellari plana, pallide lutea; peristoma incrassatum, reflexum, luteum, marginibus callo crasso, pallide luteo, medio tuberculifero junctis, superne vix angulatum, inferne expansiusculum.* —*Long.* 86 *mill., diam.* 40. *Apert. intus* 42 *mill. longa,* 17 *lata.*

Hab. insula Ouvea (*Loyalty*). (R. P. Lambert.)

4. Bulimus Lamberti, Gassies.

Testa magna, imperforata, ovato-oblonga, solida, longitudinaliter strigata et circum malleata, epidermide luteo-brunnescente, nitida, evanescente induta; sutura impressa, crispata, alba; spira fusiformis, apice obtusa, corneo-pallida, nitida; anfractus 7 *convexi, ultimus* 2/3 *longitudinis æquans; apertura verticalis, ovalis, intus saturate luteo-aurantiaca, nitida, plica parietali minore, tuberculiformi, plica columellari, crassa, ascendente, carneo-nitida, superne sanguinea; peristoma incrassatum,*

vix reflexum, albo-luteum, marginibus callositate fuscescente medio tuberculifera junctis. — Long. 100 *mill., diam.* 50. *Apert. intus* 48 *mill. longa*, 20 *lata.*

Hab. insula Ouvea (*Uvea*). (*Loyalty.*) (R. P. Lambert.)

5. Pupa condita, Gassies.

Testa minutissima, imperforata, ovato-conica, albo-carnea, nitida, lævigata; spira conica, attenuata, vix convexiuscula; sutura linearis; anfractus 4 1/2, *ultimus* 2/3 *longitudinis æquans; apertura rotunda, superne vix angulata, integra, intus indentata; peristoma continuum, crassiusculum.*

Var. β *zonata, ultimo anfractu ad suturam zona ornato. — Long.* 1 3/4 *mill., diam.* 1 *mill.*

Hab. insula Art. (*Nov. Caled.*) (M. Montrouzier.)

6. Melampus obtusus, Gassies.

Testa obtecte rimata, conica, subcarinata, nitida, solida, unicolor castanea, ad carinam luteo cincta, longitudinaliter strigata; spira brevis, rapide acuminata; anfractus 9 (*ultimus* 3/4 *longitudinis æquans*), *superne planati; apice mucronato; sutura depressa, luteola, sublacerata; apertura angusta, subflexuosa, superne angulata, basi ovato-patula, intus castanea, plicis* 3, 2 *parietalibus profunde intrantibus*, 1 *columellari majore, ascendente; peristoma subincrassatum denticulis* 8-10, *irregularibus, albis munitum, rufo-violaceum; columella rufo-nitida. — Long.* 12 *mill., diam.* 7 1/2. *Apert.* 9 1/2 *mill. longa*, 2 1/2 *lata.*

Hab. insula Art (*Nov. Caled.*) (M. Montrouzier) : *rarus.*

7. Melampus crassidens, Gassies.

Testa imperforata, conica, subcarinata, solida, unicolor, castaneo-lutea, nitida, longitudinaliter striatula, ad basin subtilissime costata; spira brevis, rapide acuminata; anfractus 9-10, *ultimus* 3/4 1/2 *longitudinis æquans, superne planatus, circum sulcatus; apice acuminato; sutura depressa, subcanaliculata; apertura angusta, subflexuosa, superne angulata, basi stricta, crassa, intus luteo-violacea; plicis* 5, 4 *parietalibus,* 2 *superioribus minusculis, profunde intrantibus, inferioribus horizontalibus,* 1 *columellari patulo, ascendente; peristoma simplex, luteo-violaceum, denticulis* 7 *irregularibus munitum, incrassatum, album. — Long.* 13 *mill., diam.* 8. *Apert.* 10 *mill. longa,* 3 *lata.*

Hab. insula Art. (*Nov. Caled.*) (M. Montrouzier.)

8. Melampus granum, Gassies.

Testa imperforata, minima, oviformis, nitida, castanea, epidermide fulva tenui, longitudinaliter subtilissime striatula; spira conica, brevis; anfr. 6-7, *ultimus* 2/3 *longitudinis æquans, superne attenuatus; apice mucronato; sutura mediocris, lacerata; apertura angusta, superne stricta, basi rotundato-patula, intus brunneo-rufescens; plicis* 3, *parietalibus* 2 *horizontalibus, superiore majore, columellari* 1 *mediocri, ascendente, carneolo; peristoma simplex, carneo-brunnescens, denticulis* 6-7 *irregularibus, albis munitum. — Diam.* 3 *mill., alt.* 6. *Apert.* 3 1/2 *mill. longa,* 1 *lata.*

Hab. insula Art. (*Nov. Caled.*) (M. Montrouzier.)

9. Auricula Binneyana, Gassies.

Testa imperforata, elliptico-ovata, solida, nitida, lon-

gitudinaliter rugoso-striatula, lutea, immaculata; spira convexo-conica, acuta; sutura appressa, vix canaliculata, vix lacerata; anfractus 8-9 *planiusculi, ultimus* 2/3 *longitudinis subæquans; apice integro, acuto, corneo-pallido, nitido; apertura verticalis, anguste ovalis; columella truncata, calloso-incrassata, alba; plica parietali, horizontali, majore, plica prope columellam mediocri, ascendente; peristoma acutum, margine dextro intus leviter albo-labiato. — Long.* 11 *mill., diam. maj.* 5. *Apert.* 7 *mill. longa,* 2 1/2 *lata.*

Hab. insula Art. (*Nov. Caled.*) (M. Montrouzier.)

10. Auricula Hanleyana, Gassies.

Testa minima, imperforata, nitida, circum sulcata, longitudinaliter striata, ad basin luteo-rufescens, rufo-unifasciata, superne luteo-brunnescens; spira conica, vix convexa; sutura appressa, linearis; anfractus 5-6, *planiusculi, ultimus* 2/3 *longitudinis subæquans; apice integro, acuto, distincto, corneo-nitido; apertura verticalis, anguste ovalis, superne stricta, inferne dilatata; columella integra, plicata, brunnescens, plica parietali majore, horizontali, brunnescente; plica superna minore, ascendente, plica prope columellam mediocri; peristoma crassum, inferne vix patulum, ad columellam callositate junctum, margine dextro flexuoso, medio crasso, intus leviter nigro-brunnescente, lamella horizontali, alba, munito. — Long.* 5-6 *mill., diam. maj.* 3. *Apert.* 4 *mill. longa,* 2 *lata* (*ad basin*).

Hab. insula Art. (*Nov. Caled.*) (M. Montrouzier.)

11. Auricula Gundlachi, Gassies.

Testa minutissima, imperforata, nitida, subtilissime longitudinaliter et circum striatula, corneo-pallida, im-

maculata; spira conica; sutura linearis; anfractus 5-6 *planiusculi, ultimus* 3/4 *longitudinis subæquans, apice integro, mamillato; apertura verticalis, anguste ovalis, superne stricta, inferne dilatata; columella integra, plicata, rufescens, plica parietali majore, horizontali, alba,* 2 *plicis superioribus, ascendentibus, mediocribus, plica prope columellam mediocri; peristoma callosum, margine dextro vix flexuoso, medio vix crasso, intus leviter corneo-pallido, lamella horizontali rufescente munito. — Long.* 4 *mill., diam.* 2 1/2. *Apert.* 3 *mill. longa,* 1 *lata.*

Hab. insula Art. (*Nov. Caled.*) (M. Montrouzier.)

12. Physa Artensis, Gassies.

Testa minima, imperforata, ovato-elongata, turbinata, nitida, longitudinaliter striata, nigro-plumbea, lineis nigris ornata; spira acuta, apice integro, rufescente; anfractus 5 1/2 *convexi, ultimus obliquus, longitudinis* 2/3 *superans; sutura impressa, lacerata, cinerascens; apertura ovato-elongata, ad basin expansa, superne angulata, columella contorta, crassiuscula, alba, nitida; peristoma continuum, rectum, simplex. — Diam.* 4 1/4 *mill. Altit.* 9 *mill. Apert.* 5 *mill. longa,* 2 *lata.*

Hab. insula Art. (*Nov. Caled.*) (M. Montrouzier.)

13. Melanopsis elegans, Gassies.

Testa ovata, fusiformis, apice erosa, longitudinaliter striatula, circum clathrata, nitidula, olivaceo-brunnescens, trifasciata, fasciis duabus olivaceis, superne nigra; anfractus 5-6 *subconvexi, acuminati, ultimus subflexuosus, vix* 2/3 1/2 *longitudinis formans; sutura depressa; apertura ovata, obliqua, superne angulata, ad basin subdilatata, truncata, intus albido-brunnea, maculata; columella arcuata, oblique truncata, albo-rosea; tuberculo*

crasso, carneo, munita; peristoma acutum, margine dextro subflexuoso, cum altero callo tuberculoso juncto. Operculum corneum, elongatum, paucispiratum, striatulum, brunneo-rufescens, nucleo marginali. — Diam. 5 1/2 *mill. Alt.* 10-11. *Apert.* 6 *mill. longa,* 4 *lata.*

Hab. Noumea (Nov. Caled.) (R. P. Lambert).

14. Melanopsis lirata, Gassies.

Testa oblonga, subfusiformis, apice truncata, longitudinaliter undulato-striatula, nitida, olivaceo-fusca, irregulariter fasciis luteis ornata; anfractus 3 1/2 *planulati, ultimus superne gibbosus, flexuosus, vix* 2/3 1/2 *longitudinis formans, ad apicem obsolete costulato-liratus; sutura depressa; apertura elongata, stricta, flexuosa, superne angulata, ad basin non dilatata, truncata, rufescens; columella arcuata, oblique truncata, albo-cærulescens, tuberculo crasso, luteo munita; peristoma acutum, margine dextro flexuoso, cum altero callo tuberculoso juncto. Operculum corneum, elongatum, paucispiratum, nigrum, nucleo submarginali. — Diam.* 7-8 *mill. Alt.* 15 *mill. Apert.* 9 1/2 *mill. longa,* 4 *lata.*

Hab. prope Noumea (Nov. Caled.) (R. P. Lambert).

15. Hydrocena Crosseana, Gassies.

Testa perforata, ovato-conica, turbinata, translucida, solidula, subtilissime longitudinaliter striatula, flavidulo vel rubello-cornea; spira conico-pyramidata, acutiuscula; anfractus 5 1/2 *convexi, subscalares, sutura profunda, separati, ultimus ventrosus basi circa perforationem profundam obtuse carinatus; spira mediocriter elongata; apertura rotunda; peristoma simplex, rectum, margini-*

ous callo tenui junctis, columellari incrassato, brevissime reflexiusculo. Operculum? —Long. 3 *mill., diam.* 2 *mill Apert.* 1 *mill. longa,* 1 *lata.*

Hab. insula Art. (Nov. Caled.) (M. Montrouzier.)

16. Hydrocena Hidalgoi, Gassies.

Testa imperforata, minima, ovato-conica, acuta, nitida, solidula, lævigata, luteo-rufula; anfractus 5-6 *convexi, rapide accrescentes, ultimus* 2/3 1/4 *longitudinis subæquans; sutura vix canaliculata, alba; spira brevis; apertura ovato-rotundata; peristoma simplex, vix incrassatum, disjunctum, margine columellari incrassato, recto, non truncato in adultis; intus luteo-rufescente, nitente. Operculum typicum. — Long.* 3 *mill., diam.* 2 *mill.*

Hab. insula Art. (Nov. Caled.) (M. Montrouzier.)

17. Truncatella diaphana, Gassies.

Testa imperforata, cylindraceo-attenuata, nitida, diaphana, corneo-subflavida vel albella, longitudinaliter striatula, ad suturam costulata, prope labrum sculpta; sutura profunda, anfr. superioribus depressa, inferioribus crenulata; apice truncato, excavato; anfr. 4 *modice convexi, ultimus subascendens; apertura verticalis, angulato-ovalis; peristoma continuum, subincrassatum, superne et inferne angulatum, margine dextro reflexiusculo, columellari crasso, expansiusculo. — Diam.* 2 *mill. Alt.* 5 1/2-6 *mill. Apert.* 1 1/2 *mill. longa,* 1 *lata.*

Hab. insula Art. (Nov. Caled.) (M. Montrouzier.)

B. G.

Description de nouveaux **Brachiopodes** du **terrain tertiaire moyen** du sud-est de la France,

PAR P. FISCHER.

---

1. TEREBRATULINA CALATHISCUS, Fischer (pl. III, fig. 5).

Testa forma variabilis, subrotunda, triangularis aut elongata; valva majore profunda, extus radiatim lirata, liris inæqualibus, approximatis, costis 5 ad 10 concentricis, gradatis, inæquidistantibus, decussatis; valva minore subrotunda aut ovali, in juvenibus transversa, parum profunda, extus costata et decussata; foramine ovali; dentibus cardinalibus magnis crassisque.

Coquille de forme variable, subarrondie, triangulaire ou allongée; grande valve profonde, chargée, à l'extérieur, de côtes rayonnantes, inégales, rapprochées et croisées par 6 à 10 côtes concentriques, étagées, inéquidistantes ; petite valve ovale ou subarrondie, transverse chez les individus non adultes, peu profonde, ornée, à l'extérieur, de côtes treillissées ; trou ovale; dents cardinales grandes et fortes.

Longueur 10, largeur 8 millimètres.

Fossile de Feyzin (Isère) (M. Dumortier) et de Saint-Fonds (Isère) (MM. Falsan et Locard). C.

Var. ß lævigata. Testa obsolete et concentrice striata, liris radiantibus evanidis.

Fossile. Mêmes localités.

Observations. Cette espèce intéressante paraît assez répandue dans la formation tertiaire moyenne du Rhône et de l'Isère. MM. Dumortier et Falsan m'en ont communiqué une trentaine d'exemplaires.

Elle n'a de rapports qu'avec le *Terebratulina caput-serpentis*, Linné, dont elle diffère par ses ornements et sa taille plus petite. MM. Falsan et Locard (1) rapportent les gisements de Feyzin et de Saint-Fonds à l'étage miocène supérieur.

Le *Terebratulina calathiscus* est associé, dans les mêmes couches, à quelques autres *Brachiopodes*.

2. Thecidea testudinaria, Michelotti.

Exemplaires très-nombreux et conservant toujours des caractères constants. Le type de Michelotti provient du miocène de Turin, mais M. Davidson n'y voit qu'une variété constante du *Thecidea mediterranea* (Geol. mag., july 1864).

3. Argiope decollata, Chemnitz.

Variété à valves un peu plus grandes que l'espèce vivante et à stries transversales bien marquées. A l'état fossile, l'*Argiope decollata* est indiqué à Turin (Michelotti), Palerme (Philippi), Messine (Seguenza), etc.

4. Argiope Neapolitana, Scacchi ?

Nos fossiles ont tous les caractères de cette coquille, qui vit, de nos jours, dans la Méditerranée, et se trouve dans des dépôts récents de l'île de Rhodes.

5. Crania Hoeninghausi, Michelotti.

Fossile du miocène de Turin.

(1) *Monographie géologique du Mont d'Or Lyonnais et de ses dépendances* (1866).

6. Terebratula manticula, Fischer (pl. III, fig. 4).

Testa elongato-triangularis, parum inflata, lævis, striis incrementi vix impressis; valva majore incurvata, antice attenuata, producta, rostrata, marginibus anticis declivibus, obliquis; margine postico arcuato aut truncato, interdum sinuato; valva minore convexiuscula; foramine magno; apice crasso, elongato, ad latera utrinque carinato; area deltidialis elongata, ad cardinem parum dilatata; dentibus cardinalibus validis, subremotis.

Coquille allongée, triangulaire, peu renflée, lisse, stries d'accroissement à peine marquées; grande valve recourbée, atténuée en avant, prolongée et rostrée; bords antérieurs déclives, obliques; bord postérieur arqué ou tronqué, parfois sinueux; sommet épais, allongé, caréné latéralement; surface du deltidium allongée, un peu dilatée vers la charnière; dents cardinales fortes, peu écartées.

Longueur 30, largeur 21 millimètres.

Fossile de la ville de Lyon (M. Dumortier).

Obs. Le *Terebratula manticula* appartient à un groupe déjà assez nombreux de *Térébratules* tertiaires, qui comprend les *Terebratula vitrea,* Gmelin; *ampulla,* Brocchi; *Sowerbyana,* Nyst., et plusieurs autres formes décrites récemment dans le sud de l'Italie par M. Seguenza. Mais notre espèce se distingue de toutes ses congénères par sa taille moindre, sa forme générale plus étroite, sa petite valve plus plane; son area du *deltidium* plus allongé et moins large, ses dents cardinales plus rapprochées; enfin par son sommet prolongé et rostré.

Elle a été trouvée par M. Dumortier dans une tranchée

du jardin des Plantes de Lyon, avec plusieurs fossiles dont la liste est donnée dans l'ouvrage déjà cité de MM. Falsan et Locard (pages 330, 331), et parmi lesquels je citerai : *Turbo fimbriatus*, Borsoni ; *Turbo speciosus*, Michelotti ; *Patella neglecta*, Michelotti ; *Pecten multistriatus*, Poli ; *Pholas Dumortieri*, Fischer, etc., etc. P. F.

Descriptions de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires supérieurs** (suite),

PAR C. MAYER.

---

134. MUREX TENELLUS, Mayer (pl. III, fig. 5).

M. testa fusiformi, tenui et fragili; spira subturrita ; anfractibus 7, latiusculis, contabulatis, suturis subprofundis bene separatis, inferne angulosis, superne paulo angustioribus, spiraliter quadriliratis ; liris leviter granosis ; varicibus obliquatis, distantibus, angustis, subæqualibus ; ultimo anfractu spira fere breviore, angustiusculo, in canalem brevem, latiusculum, obliquum exeunte; apertura subovata ; labro extus marginato, intus lævissimo. — Long. 17, lat. 7 mill.

Coquille fusiforme, étroite pour le genre, mince et fragile. Spire sensiblement turriculée. Tours au nombre de 7, un peu larges, disposés en gradins, séparés par une suture concave, anguleux au-dessus de la suture, légèrement rétrécis en avant, ornés de quatre bandelettes spi-

rales légèrement granuleuses, dont la première est placée entre la suture et la carène, et de varices transverses, tant soit peu obliques, distantes, presque égales, étroites et presque tranchantes. Dernier tour à peine aussi long que la spire, étroit, se terminant par un canal court, large et oblique. Ouverture presque ovale. Bord lisse muni d'un petit bourrelet extérieur, lisse en dedans.

Cette élégante espèce forme, avec le *M. distinctus,* Lahn (*M. cancellarioides* (!) Grat.) et le *M. typhioides*, Mayer, un petit groupe tout particulier, remarquable par la minceur du test et par l'élégance de l'ornementation. Le *M. tenellus* diffère du *M. distinctus,* qu'il accompagne à Pont-Levoy, par sa forme allongée et étroite ; ses tours plus nettement anguleux et en gradins ; ses quatre bandelettes spirales, distinctement granuleuses et par ses varices plus étroites et plus distantes, etc. Il est beaucoup plus rare que l'autre, et je n'en ai que trois exemplaires.

155. Murex typhioides, Mayer (pl. III, fig. 6).

M. testa subfusiformi ; spira conico-turrita ; anfractibus 7, leviter contabulatis, ad suturam excavatis, inferne obtuse angulatis, idcirco convexis, spiraliter uniliratis; varicibus angustis , altiusculis, æqualibus, interstitiis duplo angustioribus, ad liram leviter tuberculosis, ad carinam spinoso-papillosis ; ultimo anfractu spira paulo longiore, liris circiter 9, alternantibus, varicibus 6-7, acutis, foliaceis ; apertura ovato-subquadrata, in canalem brevem, angustum, obliquum exeunte ; labro varicoso, intus tuberculato. — Long. 12, lat. 6 mill.

Coquille à peu près fusiforme, à spire conique-turriculée. Tours au nombre de 7, légèrement scalariformes, excavés près de la suture, anguleux en avant et en arrière,

et par conséquent fort convexes, ornés, sur leur partie supérieure, d'une bandelette élevée et d'une autre moins distante en avant de l'angle postérieur. Varices étroites, assez élevées, égales, un peu distantes, formant un petit tubercule obtus en passant sur la bandelette principale et une épine papilleuse, courbée en arrière et à demi ouverte en dessus, au-dessus de l'angle postérieur. Dernier tour un peu plus long que la spire, orné d'environ 9 bandelettes alternantes et de 6 à 7 varices aigües, légèrement foliacées d'un côté. Ouverture ovale-carrée se terminant par un petit canal étroit et oblique. Bord libre muni d'un bourrelet et, à l'intérieur, de denticulations tuberculeuses.

Ce petit *Murex* ressemble, à première vue, au *M. distinctus*, mais il en diffère par sa forme plus allongée, par ses tours plus nettement anguleux, par ses varices épineuses et par les caractères de son ouverture. C'est une espèce très-rare, et je n'en ai que trois individus. Tous les trois proviennent du falun de Pont-Levoy, si riche en charmantes petites coquilles.

Si, par hasard, le *M. cancellarioides* de Grateloup devait être une espèce distincte, je proposerais de corriger son nom hybride et d'écrire *cancellariiformis*, Mayer.

136. Rostellaria lusitanica, Mayer.

R. dentata, Grat. sec. Costa, Moll. foss. de Portugal, 2e cah. (1867), p. 159, pl. xvii, f. 5 (non Grat.).

R. testa oblongo-fusiformi; spira elongato-conica, apice acuto; anfractibus circiter 10, *convexiusculis, primis longitudinaliter costellatis (et transverse striatis?), ultimo anfractu spira paulo breviore, lævigato, in caudam brevem, leviter arcuatam exeunte; apertura angusta; labro*

tenui, leviter expanso, quadridentato, postice fissura laterali, marginata, fere usque ad apicem ascendente. — *Long. circ.* 60, *lat.* 22 *mill.*

Coquille oblongue, fusiforme. Spire en cône allongé, pointu au sommet. Tours au nombre de 10 environ, sensiblement convexes ; les premiers ornés de petites côtes longitudinales ; le dernier un peu plus court que la spire, lisse, passant à un canal court, légèrement recourbé. Ouverture étroite. Bord libre, mince, légèrement élargi et découpé en quatre digitations, prolongé en arrière en une fissure qui s'étend presque jusqu'au sommet de la spire.

Le *R. dentata* étant une espèce des plus constantes, à spire très-longue et effilée, à tours aplatis, à deux seules digitations et à fissure très-courte, il n'est pas douteux que la coquille qu'a figurée M. Da Costa, sous le même nom, ne soit une espèce distincte, caractérisée par sa forme raccourcie, par ses quatre digitations et par sa longue fissure.

L'espèce nouvelle, peu rare à ce qu'il paraît, se trouve à Forno do Fijolo (près de Lisbonne ?) dans des couches vraisemblablement helvétiennes supérieures.

157. Auriculina gigantula, Doderlein (pl. III, fig. 7).

A. testa ovato-globosa, crassa et solida, lævi ; spira brevi, conica ; anfractibus quinis, convexis, angustis, velociter increscentibus ; ultimo anfractu permagno, globoso, spiram fere ter superante ; apertura postice canaliculata, antice dilatata ; labro crassissimo, dilatato, foliaceo, anfractu penultimo adnato ; columella triplicata ; plica postica distante, tenui, media majore, antica obliqua.—*Long.* 14 1/2, *lat.* 10 *mill.*

Coquille ovale-globuleuse, épaisse et solide, entièrement

lisse. Spire courte et conique, composée de 4 tours convexes et étroits, s'accroissant rapidement. Dernier tour très-grand et globuleux, près de trois fois plus long que la spire. Ouverture étroite et canaliculée en arrière, élargie en avant. Bord libre, très-épais, élargi, distinctement composé d'une douzaine de couches successives, rattaché à l'avant-dernier tour. Columelle pourvue de 3 plis, dont le postérieur est distant et plus faible que les autres, le médian le plus fort et l'antérieur oblique.

Cette espèce, vraiment gigantesque pour le genre, se distingue de sa voisine, l'*A. buccinea*, d'abord par sa taille, puis par sa forme plus globuleuse, par son bord libre lamelleux et par les caractères de son ouverture. Elle n'est pas très-rare dans les marnes tortoniennes de monte Gibbio, près de Sassuolo (Modène). C. M.

Description du nouveau genre **Pyrgidium** et de deux **espèces fossiles** des **terrains d'eau douce** du département de la **Côte-d'Or**,

PAR M. R. TOURNOUËR.

---

1. PYRGIDIUM NODOTIANUM (pl. III, fig. 2).

Pyrgula Nodotiana, Tournouër, Bull. Soc. géol. de France, 2ᵉ série, t. XXIII, p. 792.

Testa parva, pyramidali, carinata, subrimata, crassiuscula, oblique et longitudinaliter tenuistriata ; apice integro, obtuso, mamillato ; — unfractibus 7 ; *duobus apicali-*

bus rotundis, lævibus, mamillatis; cæteris planatis, ad suturam inflatis, unicarinatis, contabulatis; ultimo majore, fere dimidiam partem testæ æquante, paululum descendente, carina submedia, valida ornato; apertura subpiriformi-ovata, ad basin subeffusa, superne et ad carinam angulata; peristomate continuo; margine externo expanso, vix reflexiusculo, bi vel trilabiato; columellari crasso, rimulam fere obtegente.— Alt. 9, diam. maj. 5 mill.

Occurrit fossile in Burgundia, per vallem Araris superiorem in pliocenicis? fluviatilibus depositis.

Coquille de petite taille, pyramidale, carénée, à peine perforée, assez solide, légèrement et obliquement striée dans le sens de la longueur. Ces petites stries, à peine sensibles sur les premiers tours, s'accusent quelquefois plus fortement sur le dernier. Tours au nombre de 7 : les deux premiers (tours embryonnaires) sont ronds, lisses, en forme de mamelon, et se conservent intacts, même quand la coquille est complément adulte ; les tours suivants sont plats, légèrement renflés et carénés vers la suture qu'ils tendent à déborder en forme de toit; la carène unique n'est pas tranchante, mais épaissie; le dernier tour grand, formant près de la moitié de la longueur totale de la coquille, tend plus ou moins à descendre, surtout chez les individus très-adultes, et la carène en occupe presque le milieu, en restant cependant plus rapprochée de la base, qui est courte. Ouverture ovale, subpiriforme, évasée et anguleuse inférieurement dans le jeune âge, toujours anguleuse supérieurement et à l'endroit de la carène. Péristome continu ; bord externe étalé plutôt que réfléchi ; en dehors, bord columellaire épais et recouvrant la fente ombilicale. Dans les individus adultes, l'ouverture s'épaissit d'une façon remarquable par l'emboîtement de 2 ou 3 péristomes successifs. — Opercule spiral?

Dans le même gisement où j'ai recueilli cette coquille, se trouve très-abondamment une *Bythinie* difficile à distinguer du *B. tentaculata* vivant, et, avec ces *Bythinies*, j'ai recueilli nombre d'opercules concentriques qui s'y adaptent parfaitement. Mais, parmi ces opercules, j'en ai distingué deux, l'un mince, l'autre très-épais, de même taille et de même forme que les autres, mais très-franchement spiraux, comme ceux des *Lithoglyphus*, etc., qui appartiennent évidemment à une coquille différente. Seraient-ce les opercules de l'espèce en question? Je n'ose pas l'affirmer, parce qu'ils sont trop grands pour s'adapter à l'ouverture d'aucun de mes échantillons, et quoiqu'ils ne puissent convenir, d'ailleurs, à aucune autre coquille à moi connue du même gisement; mais j'ai cru utile de signaler ici leur présence.

Cette élégante petite coquille fossile, qui a été indiquée par moi sans diagnose, et figurée d'une façon plus qu'insuffisante dans le *Bulletin de la Société géologique de France*, *loc. cit.*, a été recueillie dans les « *alluvions anciennes de la Bresse,* » à Bligny-sous-Beaune et Pouilly-sur-Saône (Côte-d'Or), et je renvoie au travail précité pour l'appréciation géologique du gisement.

Quant au classement de l'espèce, j'avoue que je suis embarrassé pour la faire rentrer dans aucun des genres établis. Je l'avais d'abord inscrite parmi les *Pyrgula*. Mais ce petit genre, entendu comme il l'a été tout récemment, par exemple, par M. Stimpson (Research. up. the *Hydrobiinæ*, Washington, 1865), qui y fait rentrer non-seulement les *Paludina bicarinata*, Desmoulins (1), et

(1) M. Drouet a créé dernièrement (*Moll. terr. et fluv. de la Côte-d'Or*) une espèce nouvelle d'*Hydrobie*, *H. carinulata*, pour une coquille de la France orientale, qui se rapproche de l'*H. bicarinata*, Desm. J'ai de la peine à admettre que ces formes ca-

Pyrgula pyrenaica, Bourguignat, mais encore le *Palu destrina andecola*, d'Orbigny, me paraît comprendre déjà des espèces trop éloignées du type, et je croirais ajouter encore à l'incertitude de cette petite coupe générique, que j'admets pour ma part, mais sur la valeur de laquelle on est loin de s'entendre, en y faisant rentrer moi-même la coquille fossile en question, qui se distingue évidemment du *Pyrg. helvetica*, Mich., par les caractères très-particuliers de l'ouverture, c'est-à-dire par la continuité manifeste et l'épaississement du péristome, joints à une tendance de l'ouverture à se prolonger et à verser inférieurement comme dans les *Mélanies*.

Ce dernier caractère, qui est surtout sensible dans les jeunes individus, et la forme carénée de la spire donnent, en effet, à notre coquille quelque ressemblance avec certaines petites *Mélanidées* de l'Amérique du Nord du groupe des *Goniobasis*, Lea, notamment avec les *Melania assimilis*, Anthony; *Mel. pagodiformis*, Anthony, etc. Mais le caractère de la continuité du péristome, qui est bien plus marqué, par exemple, que dans le *Bythinia tentaculata*, me semble dominant; et ce caractère, qui, somme toute et malgré quelques difficultés d'application dans certains cas, me paraît être le caractère distinctif, au point de vue de la coquille, des *Mélanidées* et des *Paludinidées*, m'engage à ranger notre espèce dans cette dernière famille, ou tout au moins dans la coupe encore plus large des *Péristomiens* de Lamarck.

Mais, cela posé, dans quelle coupe secondaire, dans quel genre faut-il la faire rentrer? avec quel groupe d'espèces, vivantes ou fossiles, a-t-elle le plus d'affinités?

rénées ou subcarénées constituent aut e chose qu'une section dans les *Hydrobies* véritables.

Sous le rapport de la forme générale, et parmi les espèces vivantes, c'est encore du *Pyrgula helvetica* qu'elle se rapproche le plus, tout en présentant aussi quelque rapport avec le groupe des petites *Paludinées* épineuses (V. Fischer, *Journal Conch.*, 1860, t. IV, p. 362), parmi lesquelles M. Stimpson (*loc. cit.*) a pris le type de son genre *Potamopyrgus*.

Sous le rapport de l'ouverture, au contraire, et particulièrement en parcourant la grande et difficile série des petites *Paludinidées* fossiles, on peut lui trouver quelque analogie avec certaines *Bythinies* des terrains tertiaires de l'Europe, qui se distinguent par la dilatation anormale ou par l'évasement du péristome. Mais, en somme, ces rapprochements sont très-insuffisants (1).

Par toutes les considérations qui précèdent, et dans

(1) Je ne puis pas traiter incidemment une question aussi difficile que celle du classement des petites *Paludinidées*. Pour ne parler que des espèces fossiles auxquelles je fais allusion et qui s'écartent du type normal des *Bythinies* et des *Hydrobies*, je dirai seulement qu'on peut encore distinguer entre elles :

1° Des espèces qui, avec une ouverture évasée inférieurement, ont un bord simple, comme *Hydrobia Draparnaudi*, Nyst; *Litorinella loxostoma*, Sandberger; *Hydrobia effusa*, Frauenfeld, etc.

2° Des espèces qui se distinguent par un fort bourrelet marginal extérieur, comme *Paludina Desmaresti*, E. Prévost; *Bythinia Deschiensiana*, Deshayes; *Cyclostoma Lehmani*, Basterot (*Bythinia Lehmani*, nobis, *Bull. Soc. géog.*, t. XXIV, p. 487, etc.).

3° Des espèces remarquables par l'obliquité et le bourrelet marginal de l'ouverture et la troncature habituelle de la spire, qui leur donnent quelque ressemblance avec les *Truncatella*, comme *Bythinia microstoma*, Deshayes ; *B. Duchasteli*, Nyst; *B. plicata*, Verneuil et d'Archiac, etc.

Ces trois dernières espèces, notamment, peuvent assurément être l'objet d'une coupe qui avait été proposée par M. Nyst, mais sous le nom déjà employé de *Forbesia*, comme l'a fait

l'impossibilité où je suis de faire rentrer sûrement cette forme mixte et intéressante dans aucun des genres établis, je me crois autorisé à en faire le type d'un genre nouveau, de la famille des *Péristomiens*, pour lequel je propose le nom de *Pyrgidium* (πυργίδιον, petite tour), qui rappellera, par son étymologie, les affinités que ce type conserve en définitive avec les *Pyrgula* et les *Potamopyrgus*, et qui aura la diagnose suivante :

(Genus PYRGIDIUM.)

Testa parva, pyramidali, subrimata, carinata; apice integro, mamillato; apertura subpiriformi-ovata, ad basin subeffusa, superne et ad carinam angulata; peristomate continuo, incrassato, duplicato.

2. HELIX LUCANI (pl. III, fig. 1).

Helix Lucani, Tournouër, *Bull. Soc. géol. de France*, 2e série, t. XXIII, p. 785 (*fig. e nucleo*).

Testa sat magna, crassa, turbinata, subtus valde convexa et ad basin gibbosa, imperforata, seriatim et oblique, præsertim in ultimo anfractu, malleata; spira plus minusve elata, apice haud obtuso; sutura distincta; anfractibus 6-7 *convexis, sat regulariter accrescentibus; ultimo magno, paululum antice deflexo, subtus valde tumido, pone aperturam constricto; apertura perobliqua, edentula, angustissima; peristomate reflexiusculo; marginibus distantibus, callo levi junctis; columellari et basali intus*

remarquer M. Frauenfeld (in *Paludina*, p. 41). Je crois qu'on devrait y revenir en en changeant l'appellation en celle de *Nystia*, par exemple. R. T

peculiariter incrassatis, aperturam valde coarctantibus, externo intus crasso, mox attenuato, tenuiusculo.—Diam. maj. 37, *min.* 32; *alt.* 25 *mill.* (coll. Marion).

Occurrit fossilis in Burgundia, prope urbem Divionem, in tertiariis miocenicis depositis.

Coquille assez grande, épaisse, turbinée, très-convexe en dessous et même gibbeuse à la base, imperforée; test couvert de malléations remarquables principalement sur le dernier tour et disposées en séries obliques; spire plus ou moins élevée ou convexe, sommet non obtus; suture marquée; — 6-7 tours convexes, s'accroissant assez régulièrement; le dernier, grand et très-important, un peu réfléchi antérieurement, très-renflé en dessous, mais se rétrécissant sensiblement vers l'ouverture; — celle-ci sans dents, très-oblique, resserrée et très-étroite, à bords éloignés l'un de l'autre, sensiblement parallèles, et réunis dans les individus adultes par un léger dépôt d'émail. Péristome légèrement réfléchi : bord columellaire et bord basal épaissis profondément à l'intérieur, de manière à rétrécir considérablement l'ouverture; bord externe d'abord également épaissi à l'intérieur, puis s'atténuant de plus en plus, et devenant assez mince près du point d'insertion.

L'espèce varie notablement sous le rapport de l'élévation de la spire et sous celui de la taille, à en juger par les échantillons et les moules de coquilles adultes que j'ai vus, et dont quelques-uns n'ont pas plus de 22-25 mill. dans le plus grand diamètre.

Les moules intérieurs, lorsqu'ils sont bien conservés, sont turbinés et globuleux comme la coquille, et présen-

tent normalement, à la place de l'axe columellaire, un ombilic profond, qui se trouve quelquefois, par les accidents de la fossilisation, rempli lui-même entièrement par la gangue, comme dans l'échantillon figuré, *Bull. Soc. géol., loc. cit.*, p. 785, qui donne, par conséquent, une fausse idée des choses.

La dilatation basale du péristome laisse sur le moule une empreinte puissante et plate qui s'arrête brusquement à la partie supérieure du dernier tour, là où, dans la coquille, ce bord dilaté s'arrête aussi pour passer à la partie du bord externe qui, à cause de sa fragilité relative, n'a pas laissé de trace sur le nucleus. Cette empreinte, qui fait reconnaître ces moules très-facilement, a été également mal rendue dans la figure précitée. — J'ajouterai, enfin, que plusieurs de ces moules sont très-déprimés et subcarénés, ou tout à fait carénés, par suite peut-être de l'écrasement de la coquille dont ils sont loin alors de présenter l'aspect normal. Quelques-uns s'éloignent même tellement de la forme typique, par suite de cette disposition carénée ou par suite de l'accroissement rapide du dernier tour, qu'il y aura lieu peut-être, quand on aura de meilleurs matériaux, d'y reconnaître une variété, si ce n'est même une espèce distincte de celle que nous figurons.

L'*H. Lucani* se trouve dans le conglomérat miocène des environs de Dijon (département de la Côte-d'Or). Voir *Bull. Soc. géol., loc. cit.*

Localités : à Asnières et Norges-la-Ville, avec le test, rare; commune à l'état de moule à Ogny, Brognon, Arceau, Beire, Savolles, Charmes, Talmay, etc. — Associée partout à *Helix Ramondi*, Brongniart, variétés; et au *Cyclostoma triexaratum*, Martin, etc.; n'a pas été trouvée encore, à ma connaissance, à Dijon même dans les cou-

ches à *H. Ramondi,* type, et à *Cyclostoma divionense,* Martin.

Cette belle *Hélice* a été trouvée pour la première fois, il y a longtemps, à l'état de moule, aux environs de Beire et d'Arceau, par le Dr Lucan, et c'est d'après ces moules, très-fortement caractérisés, et inscrits au musée de Dijon sous le nom d'*H. Rahtii,* Br. (ce qui est une erreur de détermination), que j'avais institué l'espèce dans le *Bulletin de la Société géologique,* sans en donner d'ailleurs de diagnose. Depuis cette publication, les recherches zélées de M. Eug. Marion, de Dijon, lui ont fait découvrir dans un état de conservation parfaite la coquille que nous figurons aujourd'hui, et que j'ai rapportée, sans hésitation, à cause des caractères exceptionnels de l'ouverture, aux moules trouvés par le Dr Lucan, à qui j'avais dédié l'espèce en 1866. Je dois donc à M. Marion de pouvoir appuyer maintenant solidement, sur une coquille d'une intégrité irréprochable, une espèce que j'avais fondée seulement sur l'étude des moules qui étaient à ma disposition, et la vue de la coquille, pourvue de son test, m'a fait reconnaître que j'étais tombé dans l'erreur en présumant, d'après ces moules, que l'espèce nouvelle devait appartenir au groupe des *Hélices* à bouche étranglée et scrobiculée des Antilles. C'est une erreur : l'*H. Lucani* appartient à un autre type ; mais je n'en suis pas plus éclairé d'ailleurs sur les véritables rapports de ce type curieux avec les autres *Hélices* soit fossiles, soit vivantes, qui me sont connues, et parmi lesquelles je ne lui vois aucun analogue.

Je suis donc embarrassé pour rapporter cette forme à quelqu'un des groupes si divers, ou à quelqu'une des provinces malacologiques si nombreuses entre lesquels on a

distribué les *Hélices* vivantes. Tout ce que je puis dire, c'est que la petite faune fossile dont elle fait partie est caractérisée, comme je l'ai dit plus haut : 1° par l'*Helix Ramondi*, Brongniart, type et variétés, dont on peut chercher les analogues, d'un côté dans l'*H. Bowdichiana*, espèce fossile de Madère et de Porto-Santo, et de l'autre dans l'*H. tranquebarica*, qui vit actuellement dans l'Inde; 2° par un groupe de *Cyclostomes* particuliers, dont le *Cyclostoma divionense*, Martin, est le type (1), et qui présentent des rapports très-intéressants avec la section des *Otopoma*, *Cyclostomes* à ombilic plus ou moins recouvert par une expansion du bord columellaire, et aujourd'hui confinés dans l'Arabie, l'Afrique orientale avec les îles qui l'avoisinent et l'Inde. Ce sont là peut-être des inductions pour rattacher cette belle *Hélice* tertiaire à la faune de l'ancien continent. Mais il ne faut pas oublier qu'à l'époque miocène les provinces malacologiques actuelles n'existaient pas encore parfaitement limitées, ou du moins qu'elles renfermaient encore quelques éléments aberrants qui, depuis, se sont séparés et localisés plus nettement.

R. T.

(1) Cette jolie espèce a été très-insuffisamment décrite, et encore plus médiocrement figurée par son auteur (*Terrains tertiaires, gare de Dijon*, p. 26, pl. II, fig. 2), de sorte qu'elle est complétement méconnaissable, notamment en ce qui concerne l'ombilic. Cette partie, qui reste ouverte chez les individus jeunes, est cachée à peu près complétement, chez les adultes, par une expansion calleuse du bord columellaire, comme dans l'*Otopoma naticoides*, Recluz, de Socotora. L'auteur ne paraît pas s'être rendu suffisamment compte de ce fait. H. Crosse.

BIBLIOGRAPHIE.

A Monograph of Australian Land shells, by (Monographie des **Coquilles terrestres** de l'**Australie**, par (**James C. Cox, M. D.** (1).

Les naturalistes qui désiraient arriver à la connaissance des *Mollusques terrestres* d'Australie étaient obligés jusqu'ici de rechercher ces espèces dans un grand nombre d'ouvrages généraux et de voyages où elles se trouvaient disséminées. Beaucoup d'entre elles n'avaient jamais été figurées, particulièrement celles dont M. Cox lui-même avait donné les diagnoses dans un catalogue succinct, publié il y a quelques années (2). Il était donc fort difficile de se faire une idée suffisamment exacte des caractères de cette faune importante.

Grâce à l'important travail que vient de publier l'auteur, cette regrettable lacune scientifique est enfin comblée. Tous les *Mollusques terrestres* actuellement connus du vaste continent australien se trouvent décrits et figu-

(1) Sydney, 1868, chez W. Maddock, 383, George street, et Londres, chez Trübner et comp., Paternoster row. Un volume petit in-4° cartonné, de 110 pages d'impression, accompagné de 18 planches coloriées.

(2) Voir *Journ. Conchyl.*, vol. XIV, p. 195, 1866.

rés avec soin sur les planches coloriées du nouvel ouvrage. Nous y rencontrons de plus les descriptions et les figures des espèces nouvelles qui suivent : *Helix turriculata*, *H. minima*, *H. albumenoidea*, *H. Lyndhurstensis*, *H. pexa*, *H. Brazieri*, *H. Albanensis*, *H. funerea*, *H. vinitincta*, *H. mucosa*, *H. Tasmaniæ*, *H. Hobarti*, *H. cuprea*, *H. Melbournensis*, *H. Legrandi*, *H. similis* (nom à changer à cause des *H. similis*, C. B. Adams, et *H. similis*, Thomæ), *H. Namoiensis*, *H. Harrietlæ*, *H. Ramsayi*, *H. Victoriæ*, *H. expeditionis*, *H. Mulgoæ*, *H. pachystyloides*, *H. exocarpi*, *H. Blackmani*, *H. Duralensis*, *H. Hystrix* (nom à changer à cause de l'*H. Hystrix*, Migh.), *H. bitæniata*, *H. luteofusca*, *H. Edwardsi*, *H. Creedi*, *H. Wesselensis*; *Vitrina megastoma*, *V. Mastersi*, *V. aquila*; *Bulimus Bidwilli*; *Achatinella Wakefieldiæ*; *Pupa Nelsoni*, *P. Margaretæ*, *P. Moretonensis*; *Succinea aperta*; *Truncatella Yorkensis*, *T. Brazieri*, *T. ferruginea*; *Blanfordia pyrrhostoma*; *Pupina robusta*; *Helicina fulgurata*, *H. Lizardensis*.

L'auteur supprime 3 espèces établies précédemment par lui, l'*Helix crotali*, double emploi de l'*H. rustica*, Pfeiffer, l'*H. Clarencensis*, double emploi de l'*H. subrugata*, Pfeiffer, et le *Pupinella Macgillivrayi*, double emploi du *Pupina meridionalis*, Pfeiffer. Il propose aussi les changements suivants de noms spécifiques : *Vitrina Macgillivrayi* pour son *V. planilabris*; *Helix circumcincta* pour son *H. marmorata*; *H. Waterhousei* pour l'*H. subangulata*, Adams et Angas ; *H. microcosmos* pour son *H. microscopica*; *H. inusta* pour son *H. nautiloides*; *H. Morti* pour son *H. paradoxa*; *H. leucocheilus* pour son *H. Mariæ*; *H. cerata* pour l'espèce qu'il a nommée successivement *H. Forbesi*, puis *H. cerea*, dénominations déjà antérieurement employées par d'autres auteurs. Nous

ferons remarquer, à propos de cette dernière espèce, que nous avons précédemment (1) proposé de la désigner sous le nom d'*Helix Coxi*, Crosse, et que ce nom ayant l'antériorité nous paraît devoir être conservé.

L'auteur signale en Australie la présence de l'*Helix similaris*, Férussac, et, ce qui est plus étonnant, d'une espèce européenne, l'*H. nitida*, Müller. S'agit-il, en ce qui concerne cette dernière, d'un fait d'acclimatation, ou plutôt d'une simple erreur de détermination? C'est une question qu'il serait intéressant d'élucider, mais nous devons avouer que l'hypothèse d'acclimatation nous semble, *à priori*, peu acceptable, et que l'autre présente plus de vraisemblance, surtout si l'on se réfère à la figure donnée par l'auteur. M. Cox croit devoir rapporter à l'*Helix Lessoni*, Pfeiffer, l'espèce qui a été décrite dans le *Journal de Conchyliologie*, sous le nom d'*H*, *seminigra* (2). Nous lui ferons observer qu'il nous attribue à tort la paternité de cette espèce, car elle a été créée par M. Arthur Morelet.

Le nombre des *Mollusques terrestres* (pourvus de coquilles) actuellement connus en Australie s'élève à 262 espèces, et nous paraît destiné à s'accroître sensiblement, car bien des parties de cette vaste terre sont encore très-imparfaitement connues. Le genre dominant est le *g. Helix* : il est représenté par 172 espèces, qui, dans l'Australie du Sud, sont généralement de petite taille, mais qui, dans les provinces du N. et du N. E., atteignent souvent de très-grandes dimensions, et rivalisent, sous ce rapport, avec les *Hélices* les plus gigantesques des autres parties de l'Océanie (*H. Cunninghami*, Gray, *H. bipar-*

(1) Voir *Journ. Conchyl.*, vol. XIV, p. 195, 1866.
(2) *Journ. Conchyl.*, vol. XII, p. 289, 1864.

tita, Férussac). Quelques espèces se distinguent par des formes originales, qui impriment à la faune de l'Australie un caractère tout particulier (*H. Falconari* et *H. Launcestonensis*, Reeve, *H. Macgillivrayi*, Forbes, *H. Richmondiana*, Pfeiffer). Cette faune se rattache à celle de la Nouvelle-Zélande par une seule espèce, l'*H. atramentaria*, Shuttleworth, voisine de l'*H. Busbyi;* à celle de la Nouvelle-Calédonie par une petite coquille, l'*H. vinitincta*, qui se rapproche beaucoup de notre *H. Bavayi;* à celle de la Nouvelle-Guinée, des îles de l'Amirauté et des îles Salomon, par la présence de quelques représentants de la section des *Geotrochus* (*H. Poiretiana* et *H. fucata*, Pfeiffer, *H. conscendens*, Cox, etc.); enfin, à celle des îles Océaniennes, par l'*H. omicron*, Pfeiffer, l'*H. ziczac*, Gould, et quelques autres petites formes, caractérisées par de nombreuses linéoles brunes, plus ou moins disposées en zigzag.

Les autres genres sont représentés comme il suit : *Bulimus* (19 espèces, généralement de taille médiocre); *Achatinella* (2 espèces, petites, minces, transparentes et nous paraissant appartenir plutôt au *g. Tornatellina*); *Pupa* (7 espèces, toutes très-petites et à ouverture fortement dentée); *Balea* (1 espèce, qui nous semble s'éloigner des formes ordinaires du genre); *Vitrina* (16 espèces : l'auteur fait observer que les animaux de toutes les *Vitrines* australiennes ont la partie postérieure assez brusquement tronquée, le manteau développé, et qu'elles possèdent une glande caudale comme les *Arions*) ; *Succinea* (10 espèces); *Truncatella* (7 espèces) ; *Blanfordia* (2 espèces); *Diplommatina* (2 espèces); *Cyclophorus* (2 espèces); *Dermatocera* (1 espèce); *Pupina* (11 espèces); *Callia* (1 espèce); *Omphalotropis* (1 espèce); *Helicina*

(8 espèces). On voit, par cet exposé, que les genres dominants sont, après les *Helix*, les *Bulimus, Vitrina, Succinea* et *Pupina*.

Nous aurions désiré que M. Cox ait donné des diagnoses latines de ses espèces nouvelles, au lieu de se contenter de les décrire en anglais, et qu'il ait employé, pour ses mesures de dimension, le système métrique, qui est maintenant à peu près universellement adopté dans la science; mais ce sont là de simples critiques de détail, qui n'enlèvent rien au principal mérite de l'auteur, celui d'avoir donné le premier une idée complète d'une faune importante et très-insuffisamment connue avant lui.

Par la publication de son nouvel ouvrage, dont les planches remarquablement exécutées font honneur aux artistes australiens, M. Cox a rendu à la science malacologique un véritable service, et nous croyons qu'il sera difficile aux personnes s'occupant sérieusement de l'étude des *Mollusques terrestres* de se passer de son livre. Nous devons donc, à ce titre, le signaler à l'attention de tous les naturalistes.

H. Crosse.

Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854-1856. — Zweiter Band : Zoologie. Mollusken des Amur-Landes und des Nordjapanischen Meers. Bearbeitet von (Voyages et recherches dans le territoire de l'**Amour**. (1854-1856). — Deuxième volume : **Zoologie. Mollusques** du territoire de l'**Amour** et de la mer

qui baigne les côtes septentrionales du **Japon**. Par) le Dr **Léopold von Schrenck** (1).

Cette nouvelle et importante publication est des plus intéressantes, car elle comprend le résultat de toutes les explorations malacologiques faites jusqu'à ce jour par les naturalistes russes, et, en dernier lieu, par M. Schrenck, dans les vastes contrées qui s'étendent de la source à l'embouchure de l'Amour, et dans les eaux de la mer du nord du Japon. Cette partie considérable de l'Asie constitue encore aujourd'hui une région dont la faune est presque ignorée des naturalistes. On doit donc accueillir avec empressement tous les travaux de nature à combler au moins partiellement une lacune aussi fâcheuse.

L'auteur divise son ouvrage en deux parties. La première, ou partie spéciale, est consacrée d'abord à l'examen des travaux de ses devanciers, puis à l'étude particulière des *Mollusques*. Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : *Chiton Middendorffii*, *C. Albrechtii*, *C. Lindholmii*; *Patella Lamanonii*; *Truncatella Tatarica* (c'est probablement un double emploi du *Cecina Mandshurica*, A. Adams) ; *Litorina Mandshurica*; *Trochus Nordmannii*, *T. subfuscescens*, *T. Jessoensis*, *T. iridescens*, *T. globularius*, *T. Adamsianus*; *Turbo Sangarensis*; *Liotia semiclathratula*; *Natica bicincta*; *Pleurotoma* (*Clavatula*) *erosa* ; *Tritonium* (*Fusus*) *Jessoense*, *Tritonium* (*Buccinum*) *pericochlion* ; *Voluta pu-*

(1) Saint-Pétersbourg, octobre 1867, chez Eggers et comp. ; et Leipzig, chez Léopold Voss. Un volume grand in-4° de 726 pages d'impression (250 à 976), accompagné de 17 planches coloriées (XII-XXVIII) et de 2 cartes.

silla; Ostrea Laperousii; Modiola (*Lithophagus*) *Schmidtii; Tellina venulosa; Mactra* (*Spisula*) *Sachalinensis; Arca Broughtonii; Corbula Amurensis; Solen Krusensternii; Paludina limnœoides; Helix Weyrichii.* Nous nous permettrons d'engager l'auteur à se défier de la tendance qui le porte à trop étendre les genres et à réunir en une seule des espèces séparées pourtant par des caractères suffisants. C'est ainsi que, dans son genre *Tritonium*, nous voyons figurer non-seulement des *Tritonium* véritables, mais encore des *Nassa* et des *Volutharpa*. Nous préférons sans doute cet excès à l'excès contraire, qui pousse quelques naturalistes à fabriquer des espèces quand même, en subdivisant à l'infini, lorsque les matériaux leur manquent, les formes spécifiques antérieurement connues, et en faisant, pour ainsi dire, de la nomenclature à doses homœopathiques. Mais, néanmoins, il nous semble plus rationnel et plus profitable à la science de se tenir à égale distance de ces deux tendances extrêmes.

Dans la seconde partie du volume ou partie générale, l'auteur s'occupe d'abord de la distribution géographique des *Mollusques* dans la mer du nord du Japon. Parmi les *Mollusques marins*, il compte 256 espèces, dont 172 sont mentionnées par lui dans le cours de son ouvrage, et dont 84 ont été recueillies ou citées par d'autres naturalistes. Sur ce nombre, 14 pour 100 sont circumpolaires, 10 pour 100 polaires et boréales, 47 pour 100 véritablement japonaises, et 23 pour 100 indo-pacifiques : le reste (6 pour 100) appartient aux côtes Ouest de l'Amérique, au cap de Bonne-Espérance, etc. Ce mélange de formes polaires ou presque polaires, avec des espèces tropicales, comme le *Cypræa Mauritiana* et le *C. moneta*, par exemple, constitue l'une des particularités les plus curieuses de la faune malacologique marine du Japon.

L'auteur expose ensuite les caractères que présentent les *Mollusques terrestres* et *fluviatiles* du territoire de l'Amour. Le nombre des espèces connues ne s'élève jusqu'ici qu'à 55 : une grande partie d'entre elles (37) se rattache à la faune du centre et du nord de l'Europe. D'autres, en plus petit nombre (8), appartiennent à la faune de la Chine. Enfin les 10 autres paraissent tout à fait particulières au pays : néanmoins, parmi ces dernières, les *Paludina* sont très-voisines de certaines espèces de Chine et de Cochinchine, et plusieurs des *Helix* se rapprochent beaucoup de quelques-unes des formes du Japon. L'un des faits qui nous étonnent le plus, c'est l'absence, jusqu'ici constatée, de tout représentant du genre *Clausilia,* alors que ce genre est si abondamment répandu en Chine et au Japon. Nous pensons qu'il reste encore bien des découvertes à faire pour le naturaliste dans l'intérieur de ces vastes régions.

Nous regrettons que le cadre, nécessairement un peu restreint, de notre compte rendu bibliographique nous empêche de suivre plus longuement l'auteur dans ses intéressantes études de distribution géographique, mais nous nous faisons un devoir de les signaler, ainsi que le reste du volume, à l'attention de tous les naturalistes sérieux. Le bel ouvrage de M. Schrenck est, avant tout, à nos yeux, une conquête de plus faite sur le domaine de l'inconnu scientifique, et à ce titre il mérite la sympathie des savants de tous les pays.

H. Crosse.

Catalogo dei Molluschi Pliocenici delle colline Bolognesi. Memoria del (Catalogue des **Mollusques Pliocènes** des collines de **Bologne.** Mémoire du) Dr **L. Foresti** (1).

Ce travail ne comprend que les *Gastéropodes*. Il n'a point été découvert jusqu'ici de *Céphalopodes* dans le pliocène de Bologne, et l'auteur se propose de publier, dans un prochain mémoire, le catalogue des *Mollusques Acéphalés*. Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : *Murex truncatulus, M. Capellinii; Fusus rostratus*, Olivi, *var. Bononiensis; Buccinum Guidicinii* (il serait plus régulier de dire *Nassa Guidiciniæ*, cette espèce étant dédiée à madame Cristina Guidicini, et appartenant, par sa forme, au genre *Nassa*); *Nassa craticulata, N. semistriata*, Brocchi, *var. turrita; Ringicula buccinea*, Deshayes, *var. intermedia; Pleurotoma elegantissima; Mitra obesa; Solarium Aldovrandii*. L'auteur rapporte au *Pisania maculosa*, sous les noms de *var. magna* et *var. subangulata*, deux formes qui, d'après les figures, nous semblent ne pas appartenir à cette espèce et devoir constituer deux espèces bien distinctes. Le catalogue énumère 262 espèces ou variétés de *Gastéropodes*. Les genres dominants dans le pliocène de Bologne sont les suivants : *Murex* (21 espèces); *Triton* (6 espèces); *Cancellaria* (15 espèces); *Fusus* (9 espèces); *Nassa*

(1) Bologne, 1868. Un volume in-4° de 100 pages d'impression, accompagné de deux planches lithographiées sur papier de Chine. Extrait de la 2e série, tome VII, des *Memorie dell' Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna.*

(22 espèces); *Conus* (9 espèces); *Pleurotoma* (15 espèces); *Mangelia* (14 espèces); *Mitra* (12 espèces); *Columbella* (6 espèces); *Natica* (7 espèces); *Scalaria* (8 espèces); *Solarium* (6 espèces); *Dentalium* (10 espèces).

En tête du mémoire de M. le docteur Foresti se trouve une introduction, dans laquelle l'auteur expose les principaux caractères géologiques et paléontologiques que présentent les terrains pliocènes des environs de Bologne. Nous signalons avec plaisir aux naturalistes ce travail consciencieux, qui constitue une preuve de plus du grand développement que prend, depuis quelques années, l'étude des sciences naturelles en Italie, et nous engageons vivement l'auteur à poursuivre l'œuvre qu'il a commencée, et pour laquelle il a d'excellents matériaux à sa disposition.

H. Crosse.

Remarques anatomiques sur les genres **Vulsella** et **Crenatula** de la famille des **Malléacées**, par **M. L. Vaillant** (1).

L'auteur a profité de son séjour sur le littoral de la mer Rouge pour étudier l'organisation anatomique des *Vulselles* et des *Crénatules*, *Mollusques* communs dans ces parages. Les analogies entre les 2 genres sont évidentes. Dans l'un et l'autre, les lobes du manteau sont complétement désunis, sauf sur le point correspondant à la charnière. Le bord de l'organe est chargé, en dedans, d'une multitude de petits tentacules sur un seul rang en avant,

(1) Paris, 1868. Brochure in-4° de 3 pages d'impression, extraite des *Comptes rendus de l'Académie des sciences*.

sur plusieurs en arrière. Le ligament, bien qu'en apparence très-différent dans les deux genres, puisqu'il est simple chez les *Vulselles* et multiple chez les *Crénatules,* appartient cependant à un même type pour lequel l'auteur propose le nom de *ligament bisymétrique :* il veut dire par là que, la substance élastique étant précédée et suivie de substance non élastique, il y a non-seulement symétrie de ligament dans le véritable plan de symétrie de l'animal, c'est-à-dire dans le plan de séparation des valves, mais encore dans un sens perpendiculaire à celui-ci. Le pied est allongé, courbé à sa partie moyenne, fendu inférieurement, et ne présente pas de byssus. Les branchies ont la structure des autres *Malléacées*. La conclusion de l'auteur est que le groupe des *Malléacées* forme un ensemble naturel établissant une liaison directe des *Mytilacées* aux *Ostracées* par les genres *Avicula, Malleus* et *Vulsella,* dont le premier se rapproche beaucoup de la première famille, tandis que le dernier est excessivement voisin du g. *Ostrea*, dont il ne diffère que par la présence du pied et la symétrie de la coquille (deux caractères qui ne laissent point que d'avoir leur importance). Les g. *Perna* et *Crenatula*, avec leur ligament multiple, forment un groupe secondaire, aberrant et parallèle, le premier, pourvu d'un byssus, correspondant aux g. *Avicula* et *Malleus*, le second, dépourvu de ce caractère, au g. *Vulsella*. Ce travail est intéressant : l'auteur se propose de publier ultérieurement avec plus de développement les observations succinctes qu'il renferme.

H. Crosse.

Om Gotlands Nutida Mollusker af (Sur les **Mollusques** de **Gothland**, par) **G. Lindström** (1).

Nous signalerons, dans ce mémoire, d'intéressantes observations sur la mâchoire et l'armature linguale des *Limax agrestis*, *L. tenellus*, *Lehmannia marginata*, *Arion ater*, *Zonites fulvus*, *Z. nitidus*, *Z. cellarius*, *Helix hortensis*, *H. pygmæa*, *Pupa* (*Alloglossa*) *avenacea*, *P. secale*, *Succinea oblonga*, *S. arenaria*, *S. Pfeifferi*, *S. putris*, ainsi que sur le développement, les organes génitaux et le *radula* des *Bythinia tentaculata* et *Hydrobia Steini*.

L'auteur propose le nouveau genre *Alloglossa* pour le *Pupa avenacea*, Bruguière. Il se base sur ce que l'animal, d'ailleurs extérieurement semblable aux *Pupa*, possède une armature linguale qui s'éloigne notablement de celles du type *héliceen* ordinaire. C'est peut-être aller un peu loin dans la création des coupes génériques. Les espèces terrestres et fluviatiles énumérées dans le travail de M. Lindström sont au nombre de 75. Dans un petit appendice, l'auteur mentionne 7 espèces marines comme habitant les côtes de Gothland. Nous citerons parmi elles, d'abord 2 *Nudibranches*, *Embletonia ? pallida*, Mœbius et Meyer (*Tergipes lacinulatus*, Lindström), et *Pontolimax capitatus*, O. F. Müller, puis le *Paludinella baltica*, Nilsson, dont l'armature linguale est étudiée avec soin et figurée. Ce mémoire sera utile à consulter pour l'histoire naturelle des *Mollusques* du nord de l'Europe.

H. Crosse.

(1) Wisby, 1868. Brochure in-8° de 48 pages d'impression, accompagnée de trois planches lithographiées.

NÉCROLOGIE.

Nous avons eu à regretter en France, dans le cours de l'année 1868, le décès de M. O. Debeaux père, d'Agen, de Mme Bontus, de Paris, de M. Edouard Verreaux, connu par ses voyages et par la grande extension qu'il avait su donner au commerce des objets d'histoire naturelle, et enfin de M. Paul Recluz, dont la collection de coquilles se trouve actuellement à vendre (1).

Nous avons appris également la mort récente de M. le Dr Hörnes, de Vienne (Autriche). C'est une perte éminemment regrettable pour les sciences naturelles, auxquelles il avait rendu de grands services. Nous espérons que l'important ouvrage qu'il avait entrepris sur les *Mollusques tertiaires du bassin de Vienne*, et dont la publication était déjà bien avancée, ne sera pas interrompu par sa mort.

H. Crosse et P. Fischer.

(1) S'adresser, pour visiter la collection, qui est renfermée dans trois meubles à tiroirs, et pour traiter, à madame Gérard, grande rue de Charenton, 280, à Paris-Bercy.

NOUVELLES.

Il paraît décidément que la faune malacologique de l'Abyssinie n'est pas très-riche. Voici ce que nous écrit, à cet égard, notre honorable correspondant, M. W. T. Blanford, qui a été attaché, en qualité de naturaliste, à l'expédition anglaise. « J'ai passé deux mois dans les montagnes « situées au N. O. de Massowa, du côté de Bogos et de la « vallée d'Anseba. Je regrette d'avoir à dire que mes « collections de *coquilles terrestres* et *fluviatiles* sont très- « peu considérables. Je ne me suis jamais trouvé dans un « pays aussi pauvre en *Mollusques*. S'il m'avait été pos- « sible d'atteindre les grands cours d'eau ou les lacs, « peut-être aurais-je récolté davantage? Malheureusement « la ligne de marche ne suivait pas cette direction, et je « n'ai pu obtenir la permission de m'en écarter. Je « n'ai recueilli que 2 ou 3 espèces d'*Helix*, à peu près « autant de *Bulimus*, 1 ou 2 *Vitrina*, et quelques petites « espèces de *Pupa* et d'*Ennea*. En coquilles d'eau douce, « je n'ai trouvé qu'une espèce de *Limnæa*, 1 *Physa*, « 1 *Ancylus*, 2 *Planorbis* et 2 *Melania*. Je ne crois pas « qu'il soit possible de rencontrer, sous les tropiques, « une faune malacologique plus misérable. J'ai été plus « heureux en ce qui concerne les autres branches de « l'histoire naturelle. J'ai recueilli 250 à 300 espèces « d'*oiseaux* et de *mammifères*; j'ai aussi quelques *rep-* « *tiles*. J'ai également recueilli quelques *fossiles juras-* « *siques* en bon état dans le voisinage d'Antalo, et j'espère « avoir à ajouter quelque chose aux observations géolo-

« giques de MM. Gallinier et Ferret.... J'ai passé trois « mois seulement dans les hautes terres, et je compte, « dans ce laps de temps, un mois de séjour à Sénafé. « Pendant les deux autres mois, j'ai fait plus de « 600 milles, et une marche de cette nature était trop « rapide pour permettre des recherches scientifiques « réellement satisfaisantes. »

M. A. D. Brown, de Princeton (Etats-Unis), est de retour de son voyage au Brésil, où il a recueilli une grande quantité de *coquilles fluviatiles*, un bon nombre d'*espèces terrestres* et quelques *Mollusques marins*. Il a reconnu que, dans les provinces de l'intérieur (à l'exploration desquelles il a consacré la majeure partie de son temps), les *Mollusques terrestres* étaient très-peu abondants, non-seulement au point de vue du nombre des espèces, mais même au point de vue de celui des individus, tandis que les *espèces fluviatiles* atteignaient un développement prodigieux. Ces faits sont intéressants à connaître sous le rapport de la distribution géographique des *Mollusques* dans l'Amérique du Sud, dont l'intérieur est encore bien insuffisamment connu.

M. F. L. Appelius nous apprend qu'il vient de recueillir, aux environs de Livourne, sur la plage, un individu sénestre du *Marginella miliaria*, Linné. C'est la première fois, à notre connaissance, que cette anomalie est signalée dans l'espèce méditerranéenne, et le fait mérite d'être noté.

Une découverte des plus intéressantes pour la *Malacologie* vient d'être faite par M. Th. Bland, notre honorable

correspondant de New-York : nous voulons parler de l'existence d'une mâchoire chez les espèces du genre *Cylindrella*. Cette mâchoire diffère notablement de celle des *Eucalodium* : elle est très-mince et très-fragile, ce qui explique jusqu'à un certain point comment elle a pu longtemps échapper aux observateurs, qui n'ont eu à leur disposition que des animaux desséchés dans leur coquille, ou conservés dans l'alcool. Son existence a été constatée chez les espèces suivantes : *C. Trinitaria*, *C. brevis*, *C. gracilis*, *C. sanguinea*, *C. rosea*, *C. Maugeri*, *C. Elliotti*, *C. Brooksiana*. On remarquera que ces espèces appartiennent, non pas à une seule, mais à plusieurs des sections du *g. Cylindrella*, ce qui donne encore plus d'importance à la découverte du naturaliste américain, dont nous sommes heureux d'avoir appelé l'attention sur cette étude intéressante. Voilà donc la classification proposée pour les *Cylindrelles*, par MM. Mörch, Albers, Von Martens, A. Schmidt, etc., totalement coulée à fond ! Les faits sont venus confirmer la justesse des idées que nous avons exposées dans ce *Journal*, il y a près de trois ans (1), au sujet des affinités du genre *Cylindrella*.

M. W. G. Binney, notre honorable correspondant de Burlington, nous signale l'existence d'un *rachis* ou série médiane dans l'armature linguale de deux espèces de *Glandina* de l'Amérique du Nord, le *G. truncata* et le *G. Albersi*. Nous avons déjà mentionné, notre collaborateur Fischer et nous, l'existence d'une dent rachiale chez le *G. algira* d'Europe (2), et nous venons récemment en-

(1) Voir *Journal de Conchyliologie*, 1866, p. 222 et suivantes.
(2) *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 234, 1868.

core de constater le même fait dans l'une des plus grandes espèces du Mexique. C'est donc tout à fait à tort que MM. Albers et Martens ont cru devoir indiquer, au nombre des caractères du *g. Glandina,* l'absence de série médiane dans l'armature linguale (1).

Nous apprenons avec plaisir qu'il vient de se former, en Allemagne, une *Société malacologique* sous la dénomination de *Deutsche malakozoologische Gesellschaft.* Son but est d'arriver à faire progresser la science malacologique en facilitant et en développant les relations des naturalistes entre eux. Elle se propose de l'atteindre par l'établissement d'une sorte de comptoir central pour les échanges de doubles, et par la création d'une publication mensuelle contenant les demandes et les offres de *Coquilles* et de *Mollusques* vivants ou dans l'alcool. La Société admet les membres étrangers, et se propose de couvrir ses frais à l'aide d'une légère cotisation annuelle. Nous sommes persuadé qu'une *Société* de cette nature, pourvu qu'elle soit bien dirigée, est appelée à rendre de grands services aux malacologistes, en favorisant leurs relations et en leur donnant des facilités pour enrichir, sans trop de frais, leurs collections (2). Aussi croyons-nous rendre service à nos lecteurs en leur signalant cette utile création et en la leur recommandant.

H. Crosse.

(1) *Heliceen*, éd. Martens, p. 25, 1860.

(2) S'adresser, pour les adhésions, à M. D. F. Heynemann, Domplatz, 6, à Francfort-sur-le-Mein (Prusse).

Paris. — Imprimerie de madame veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Eperon, 5.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Avril 1869.

Note sur la distribution géographique des **Brachiopodes** aux **Antilles** (2e article),

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

Dans la première note publiée sur ce sujet, en 1866 (1), nous émettions l'opinion que les *Brachiopodes* des Antilles habitaient peut-être des zones plus profondes que ceux du Pacifique, et que c'était vraisemblablement pour cette raison que, pendant longtemps, il n'en avait été recueilli aucun individu.

Les faits nouveaux mis en lumière par un naturaliste américain, M. de Pourtalès, semblent confirmer cette opinion (2).

En 1867, le gouvernement des États-Unis prit la résolution de faire continuer l'étude du Gulf-stream, inter-

(1) *Journal de Conchyl.*, t. XIV, p. 265.

(2) Contribution to the fauna of the Gulf-stream at great depths (*Bull. of the Mus. of compar. zool.* Cambridge, 1867).

rompue par la guerre de la sécession. Le navire *Corwin* fut envoyé dans le golfe du Mexique afin d'explorer une section comprise entre Key West et l'île de Cuba. Les opérations avaient pour but accessoire l'établissement d'une ligne télégraphique entre les États-Unis et Cuba. Malheureusement, la fièvre jaune ayant éclaté à bord, les sondages ont été peu nombreux.

Près de la Havane, et par 270 brasses (1), la sonde a ramené plusieurs coquilles de *Gastéropodes* et d'*Acéphalés* privées de leurs Mollusques (*Fusus*, *Emarginula*, *Dentalium*, *Nucula*, etc.), un *Pedicularia decussata*, Gould, et une très-petite espèce d'*Anomia* vivants : les *Ptéropodes* étaient très-abondants, mais vides. Enfin, deux espèces de *Brachiopodes* sont communes et ont été recueillies vivantes : le *Terebratulina Cailleti*, Crosse, dragué auparavant à la Guadeloupe, par plus de 200 brasses de profondeur, et une nouvelle *Térébratule*, que M. de Pourtalès propose de nommer *Terebratula Cubensis*.

Cette *Térébratule* diffère très-peu du *Terebratula vitrea*, Gmelin, de la Méditerranée. Ses dimensions sont : longueur 27 $\frac{1}{2}$, largeur 23 $\frac{1}{2}$, hauteur 17 $\frac{1}{2}$ millimètres.

M. de Pourtalès est disposé à considérer le *Terebratula Cubensis* comme identique avec une *Térébratule* fossile des tufs blancs madréporiques de la Basse-Terre (Guadeloupe).

Les fossiles de la Guadeloupe (2) sont considérés par M. Deshayes comme quaternaires, et nous partageons l'opinion de notre savant maître. On y trouve, en effet,

(1) La brasse anglaise (*fathom*) est de $1^m,82$: 270 brasses équivalent à $491^m,40$. La brasse française n'est que de $1^m,62$.

(2) Voir Payen, *Bull. Soc. géol. de France*, t. XX, p. 475 (1863).

presque toute la faune marine actuelle des Antilles : les grands *Strombus*, les *Lucina, Turbo, Spondylus* sont faciles à reconnaître; les *Echinodermes* et les *Polypiers* sont également les mêmes que ceux du golfe (1).

Le gisement des fossiles de la Guadeloupe est situé au lieu dit le Vieux-Fort. M. Payen, qui l'a étudié, mentionne deux gîtes situés à 100 mètres l'un de l'autre. Le premier est distant de 50 mètres de la mer et à une altitude de 40 mètres, le second est distant de 200 mètres et à une altitude de 100 mètres. Ils reposent sur les roches volcaniques, et sont exploités pour la fabrication de la chaux.

M. Deshayes supposait nouvelle la *Térébratule* fossile de la Guadeloupe. Les échantillons que nous avons examinés sont plus grands et plus globuleux que le *Terebratula Cubensis*. Ils paraissent très-adultes, et peut-être n'a-t-on obtenu par la drague que des spécimens jeunes? Nous croyons donc que cette identification est prématurée, quoique probable.

Nous citerons encore un autre Mollusque omis dans notre liste des *Brachiopodes* des Antilles : c'est le *Thecidium Mediterraneum*, Risso, dragué vivant par M. Barrett, à une profondeur de 60 à 150 brasses, déterminé par M. Davidson, et figuré dans la monographie des *Thécidées* vivantes et tertiaires (2).

Quelque répugnance que nous ayons *à priori* à admettre l'identité absolue de Mollusques appartenant à des faunes aussi distinctes que celles de la Méditerranée et des An-

(1) Duchassaing, Observations sur les formations modernes de la Guadeloupe [*Bull. Soc. géol. France*, t. XII, p. 753 (1855)]. — Michelin, Liste des Échinodermes vivants et fossiles du golfe du Mexique [*Bull. soc. géol. France*, t. XII, p. 758, 759 (1855)].

(2) *The geolog. Magazine*, n° 1, p. 17, pl. II, fig. 5 (1864).

tilles, nous ne pouvons mettre en doute la détermination de M. Davidson, le naturaliste le plus compétent sur l'histoire naturelle des *Brachiopodes*.

En résumé, la faune des *Brachiopodes* des Antilles nous offre ce singulier spectacle d'espèces du même genre, exactement représentatives des formes des mers d'Europe.

Le tableau suivant le fera bien comprendre :

MÉDITERRANÉE.	ANTILLES.
Terebratula vitrea.	*T. Cubensis.*
Terebratulina caput-serpentis.	*T. Cailleti.*
Argiope detruncata.	*A. Antillarum.*
	A. Schrammi.
	A. Barrettiana.
	A. Woodwardiana.
Thecidium Mediterraneum.	*T. Barretti.*
	T. Mediterraneum.

Seulement la faune atlantique américaine des *Brachiopodes* est caractérisée par deux genres qui manquent dans la Méditerranée : *Discina* (*D. Antillarum*, d'Orb.) et *Lingula* (*L. Antillarum*, Reeve ; *L. pyramidata*, Stimpson). De même, la faune méditerranéenne renferme des genres qui manquent sur les côtes correspondantes de l'Amérique : *Megerlia* (*M. truncata*, L.) ; *Morrisia* (*M. anomioides*, Scacchi ; *M. lunifera*, Philippi) ; et *Crania* (*C. turbinata*, Poli ; *C. rostrata*, Hœninghaus). De nouveaux draguages feront peut-être découvrir des formes analogues en Amérique, où les recherches bathymétriques sont encore au début, comparativement avec les travaux du même genre exécutés dans les mers d'Europe.

H. C. et P. F.

Note sur la **faune malacologique marine** de l'**île d'Elbe**,

PAR A. MANZONI.

Aucun naturaliste, à ma connaissance, n'avait encore exploré les côtes et les fonds marins de l'île d'Elbe, lorsque, dans le cours du mois de juillet dernier, je m'y suis transporté, pour essayer de combler cette lacune, particulièrement au point de vue malacologique. J'avais avec moi deux dragues : l'une destinée à traîner, de la forme aujourd'hui généralement adoptée ; et l'autre imaginée par moi-même, composée de deux valves qu'une tige redressée tenait ouvertes, et que deux ressorts élastiques tendaient à fermer lorsque cette tige venait à être soulevée, au moment du contact avec le sol d'un disque qu'elle soutenait. Cet instrument embrassait avec son ouverture, et raclait, en se fermant, un espace de 6/10es de mètre carré : on le descendait perpendiculairement dans l'eau, et la courbe et les flancs des deux valves étaient revêtus, en bas, d'une toile à tissu peu serré, et, en haut, par un filet à larges mailles. Je réservais cet instrument pour explorer particulièrement les fonds très-peuplés d'animaux, après les avoir découverts à l'aide de la drague à traîner; et je m'attendais à pouvoir, avec mon instrument, ramener à la surface les coquilles telles qu'elles se trouvaient en place, et obtenir ainsi, sur les conditions de leur habitat, des données très-précises. Malheureusement, l'occasion de me servir utilement de

cet instrument ne s'est pas présentée. Seulement, j'ai pu constater, toutes les fois que j'ai voulu l'essayer, qu'il agissait d'une manière très-satisfaisante.

La carte hydrographique de l'île d'Elbe, dressée d'après les sondages effectués par l'amiral Smith en 1852, m'avait appris d'avance que je n'aurais affaire qu'à des profondeurs uniformes et assez limitées, ne dépassant jamais 120 mètres tout autour de l'île, à une distance d'à peu près 5 kilomètres de la côte. En quelques jours, j'ai fait le tour de l'île, ne négligeant point de porter ma drague tantôt le long de la côte, tantôt à distance, et toujours dans l'intérieur des rades et des golfes. Voici, en peu de mots, les résultats que j'ai obtenus. On doit envisager l'île d'Elbe comme un grand rocher qui plonge ses flancs escarpés et abrupts dans le sein des eaux, atteignant ainsi immédiatement une profondeur moyenne de 10 à 20 mètres. Au delà, commence le fond marin, mais il est encore assez incliné et couvert par des masses de rochers détachés. On trouve ensuite un fond de cailloux de plus en plus petits et se prolongeant jusqu'à la limite où, par suite de la profondeur qui augmente progressivement, l'action des vagues et des mouvements de la mer sur le fond devient nulle ou, du moins, excessivement faible. A cette limite, qui se trouve comprise entre 40 et 50 mètres, le fond devient sablonneux, puis ensuite vaseux, et cette nature de fond se continue au large de la côte avec une uniformité remarquable. Dans le petit nombre de fois que j'ai pu m'approcher de la côte escarpée, je l'ai trouvée invariablement dépourvue d'algues, et habitée seulement par les espèces suivantes : *Patella cœrulea,* L.; *Trochus turbinatus,* Born; *Cerithium vulgatum,* Bruguière; et *Ostrea edulis,* L. Cette dernière espèce est assez commune, et se rencontre exclusivement dans les sinuosités,

à l'abri des agitations de la mer. Plus bas, à l'endroit où le fond est formé par des morceaux de roches détachées et par de gros cailloux, il n'est pas possible de traîner la drague, mais cette zone est assez étroite. Plus bas encore, à l'endroit où commence le gravier, on rencontre assez abondamment développée cette *Monocotylédonée* si commune et si caractéristique de la Méditerranée : le *Posidonia Cavolini*, sur lequel vivent les *Mollusques* suivants : *Marginella secalina*, Philippi ; *Mitra ebenus*, Lamarck ; *Columbella scripta*, L. ; *Cassidaria tyrrhena*, Chemnitz ; *Nassa incrassata*, Müller ; *Murex trunculus*, L. ; *M. brandaris*, L. ; *M. cristatus*, Br. ; *M. corallinus*, Scacchi ; *Fusus Syracusanus*, L. ; *Defrancia reticulata*, Renieri ; *Chenopus pespelecani*, L. ; *Cerithium vulgatum*, Brug. ; *C. scabrum*, Olivi ; *Natica millepunctata*, Lam. ; *N. Guillemini*, Payr. ; *Rissoa oblonga*, Desm. ; *R. violacea*, Desm. ; *Alvania crenulata*, Mich. ; *A. cimex*, L. ; *A. Beani*, Hanley ; *A. Montagui*, Payr. ; *Rissoina Bruguieri*, Payr. ; *Turritella communis*, Risso ; *Calyptræa Chinensis*, L. ; *Phasianella speciosa*, Mühlf. ; *Turbo rugosus*, L. ; *T. sanguineus*, L. ; *Trochus zizyphinus*, L. ; *T. cingulatus*, Br. ; *T. striatus*, L. ; *Fissurella costaria*, Bast. ; *Dentalium Tarentinum*, Lam. — *Psammobia costulata*, Turton ; *Tellina serrata*, Renieri ; *Tapes decussata*, L. ; *Cardium papillosum*, Poli ; *Cardita trapezia*, L. ; *Arca tetragona*, Poli ; *Leda commutata*, Phil. ; *Pecten hyalinus*, Poli.

Cette zone, caractérisée par le *Posidonia Cavolini*, se trouve, quoique plus ou moins étroite, presque constamment représentée le long de la côte et particulièrement dans les rades et les golfes, où la profondeur s'accroît moins rapidement que partout ailleurs. De cette zone, dont la profondeur varie, comme je l'ai déjà dit plus haut,

de 40 à 45 mètres, on passe insensiblement au fond vaseux, qui est plus ou moins grisâtre et uniforme. Sur ce fond, la drague ne m'a rapporté que des coquilles mortes, encroûtées par des *Bryozoaires*, enveloppées par des *Spongiaires*, ou habitées par des *Pagures*. J'ai recueilli, dans cet état, les *Cassidaria tyrrhena*, Chemn.; *Fusus lignarius*, L.; *Cardium oblongum*, Chemn.; *Pectunculus pilosus*, Born; *Astarte fusca*, Poli; *A. bipartita*, Phil.; *Neæra costellata*, Desh.; *Lucina divaricàta*, L.; *Arca tetragona*, Poli; *Nucula nucleus*, L. Ces deux dernières espèces seules étaient vivantes. Au moment de passer presque en face des masses énormes de fer oligiste qui se trouvent, sur la côte orientale de l'île, du côté du canal de Piombino, et par une profondeur d'à peu près 60 mètres, j'ai dragué sur un fond vaseux ocracé, et j'y ai recueilli à l'état vivant le *Nucula nucleus*, L., et l'*Astarte fusca*, Poli. On voit que mes recherches n'ont été certainement pas très-fructueuses sur les côtes de l'île d'Elbe, non-seulement pour les Mollusques, mais j'ajouterai ici pour toute autre sorte d'invertébrés. Je crois pouvoir admettre, comme raison de cette frappante stérilité d'animaux et de végétaux, la disposition trop escarpée de la côte et la nature des roches (granitiques, métalliques, métamorphosées) qui la composent. Mon exploration, tout négatifs qu'auront été, à certains égards, ses résultats, aura eu, du moins, l'avantage de donner aux naturalistes quelques renseignements sur un point de la Méditerranée peu connu, jusqu'ici, au point de vue malacologique. A. M.

Note sur la natation du **Pecten maximus**,

PAR P. FISCHER.

Le *Pecten maximus* exécute des bonds prodigieux, comme il est facile de s'en assurer (1), en l'examinant dans les grands bassins d'*aquarium;* mais, si ce Mollusque est placé dans des caissons profonds, ses mouvements acquièrent un autre caractère, et il peut s'élever à une grande hauteur au-dessus du fond.

J'ai vu le *Pecten maximus* se projeter à 60 centimètres de hauteur, à l'aide de cinq ou six battements très-rapides des valves. Il se dirigeait obliquement de bas en haut, mais sa trajectoire était rendue irrégulière à chaque rapprochement des valves : elle semblait résulter d'une série de zigzags. D'ailleurs ces mouvements étaient tellement vifs et saccadés, qu'on avait de la peine à les suivre.

Dans la natation, comme dans les bonds exécutés par les *Peignes*, le bord ventral des valves est toujours placé en avant, par conséquent la charnière reste en arrière; les yeux regardent devant eux et avertissent l'animal des obstacles qu'il pourrait rencontrer. *A priori*, on devait supposer le contraire, et croire que la propulsion avait lieu du côté opposé. Il semblait rationnel d'admettre que le rapprochement brusque des valves aurait pour effet mécanique la projection de la coquille en arrière, du côté

(1) Voir, à ce sujet, la note de mon confrère H. Crosse, *Journal de Conchyl.*, t. XVI, p. 6 (1868).

de la charnière, point où l'écoulement du liquide contenu dans la cavité branchiale est impossible.

Mais l'examen direct renverse cette hypothèse, et l'écoulement du liquide, agent de la propulsion, ne s'opère pas au niveau du bord ventral de la coquille. Le manteau est replié à la limite de chaque valve, de telle sorte que la duplicature de la valve supérieure touche celle de la valve inférieure dans presque toute sa longueur : l'interruption du contact entre les deux feuillets existe, d'une part, au niveau de la bouche, d'autre part au niveau de l'anus.

Quand l'animal ferme brusquement ses valves, l'eau ne pouvant s'écouler, ni vers le bord ventral, ni vers le bord cardinal, sort de chaque côté à peu de distance des oreilles de la coquille. Les points d'écoulement étant situés en arrière par rapport au bond ventral de la coquille, et le manteau étant fermé en ce lieu par le contact de ses feuillets, l'animal est projeté en avant.

Quant au centre de gravité, il ne varie guère. La valve convexe est toujours tournée du côté du fond de l'eau, et la valve plate regarde en haut. Cette remarque est corroborée par le fait suivant : que la valve inférieure est toujours polie, luisante à sa convexité qui frotte le sable du rivage ; tandis que la valve supérieure est ordinairement encroûtée de corps sous-marins (Serpules, Sertulaires, Alcyons, Eponges, Bryozoaires, Corallines), quelquefois très-délicats, et qui seraient brisés si cette valve était roulée sur le rivage.

Je n'ai jamais vu nager les Peignes à byssus (*Pecten varius*), mais je crois que cette faculté ne leur est pas refusée, lorsqu'un accident a détruit leur attache. Une petite espèce, l'*Essan* d'Adanson (*Pecten orbicularis*, Sowerby), exécute, comme le *Pecten maximus*, des bonds considérables, lorsqu'il est placé au fond du liquide, et

vient fixer son byssus aux Fucoïdes de la surface de l'eau (1). P. F.

Observations sur les principaux caractères de la **faune malacologique terrestre** du **Brésil**,

PAR A. D. BROWN (2).

Si les espèces de *Mollusques fluviatiles* sont représentées au Brésil par de nombreux individus, et atteignent, quelquefois, un développement prodigieux, il n'en est pas de même, à beaucoup près, des espèces terrestres. En effet, ces dernières ne sont pas excessivement nombreuses, et de plus elles sont, en général, représentées par un nombre d'individus assez restreint. La rareté des coquilles terrestres, au Brésil, doit être attribuée entièrement à la nature non calcaire du sol et des roches. Ces dernières sont toujours (au moins dans les parties du pays que j'ai parcourues) de nature granitique : elles contiennent beaucoup de feldspath, et, sur un grand nombre de points, elles se décomposent rapidement sous l'influence combinée de l'ardeur du soleil et de l'humidité de l'air. Les pluies, qui sont considérables, entraînent graduellement, dans les vallées, le produit de cette décomposition des roches, et

(1) Charbonnier, Observations sur l'Essan d'Adanson [*Journal de Conchyl.*, t. IV, p. 261 (1853)].

(2) Traduit de l'anglais sur le manuscrit original par H. Crosse.

finissent par former ainsi un sol éminemment propre au développement de la vie végétale, mais tout à fait défavorable à celui des *Mollusques*. Aussi, à peu d'exceptions près, les individus de chaque espèce sont-ils rares. L'*Helix similaris,* le *Bulimus ovatus* et le *B. auris-leporis,* voilà à peu près les seules espèces que l'on rencontre en nombre, et encore dans certaines localités uniquement.

Le *B. auris-leporis* est très-abondamment répandu aux environs de Rio-de-Janeiro : les individus sont très-beaux, minces, presque transparents et richement colorés. Au contraire, dans les monts Organos, à environ 50 milles de la côte, l'espèce n'est plus représentée que par de rares individus, caractérisés par un test solide, blanchâtre et sans aucune trace d'autre coloration.

L'*Helix similaris* ne se trouve que sur le littoral, où il vit en immense quantité dans les jardins des propriétés particulières et dans les plantations de caféiers. Je n'ai jamais rencontré d'individus de cette espèce ailleurs que sur les terres cultivées.

Le genre *Streptaxis* est caractérisé, au Brésil, par un large *area* de diffusion. J'en ai recueilli des individus partout, mais nulle part abondamment. On les rencontre, presque toujours, par petits groupes de 3 ou 4 individus, séparés les uns des autres par une distance d'environ un pied. En moyenne, il ne faut pas s'attendre à tomber, dans le cours d'une exploration, sur plus d'un de ces groupes par semaine. Le *Streptaxis subregularis*, Pfeiffer, dont l'habitat était inconnu jusqu'ici, a été recueilli par moi à Jijuco, à environ 50 milles de Rio-de-Janeiro. On peut donc considérer cette espèce comme acquise à la faune brésilienne.

Je n'ai rencontré, sur le littoral, aucun représentant du genre *Anostoma*. Je n'en ai recueilli qu'à l'intérieur, et

ils y sont rares. Il ne paraît exister, au Brésil, qu'un très-petit nombre d'espèces de *Mollusques terrestres operculés :* ces formes semblent même manquer complétement sur beaucoup de points du pays.

J'ai à signaler un fait curieux, en ce qui touche la faune malacologique terrestre du Brésil : c'est l'absence à peu près totale d'espèces de petite taille, ou, pour mieux dire, d'espèces microscopiques. On ne trouve, dans cette contrée, aucun représentant des petites formes de *Pupa*, d'*Helix*, etc., qui sont si communes et si abondamment répandues dans presque tous les autres pays. Les espèces de grande taille sont aussi en très-petit nombre : quelques gros *Bulimus*, très-voisins les uns des autres et deux ou trois espèces d'*Helix*, c'est à peu près tout ce que l'on en rencontre. Tout le reste des espèces est de dimension moyenne. Au sud et à l'ouest de Rio, les formes de *Bulimus* qui dominent sont celles dont le *B. ovatus* est le type. Au nord et au nord-est de la même ville, on voit apparaître les formes à ouverture dentée du groupe du *B. odontostomus*. L'*Helix Brasiliana* vit aux environs de Rio, mais pourtant les formes appartenant à ce type sont plus abondantes au loin, dans l'intérieur. L'*Helix Pascalia*, Cailliaud (1), dont l'auteur, tout en l'indiquant comme de l'intérieur du Brésil, n'avait pas donné la localité exacte, n'est pas rare à Cuiaba, à environ 1000 milles au nord-ouest de Rio.

Les deux provinces intérieures de Goyaz et de Matto-Grosso se composent d'énormes espaces de forêts vierges, entremêlées de plaines immenses. Dans ces dernières, il n'existe pas de coquilles terrestres. Quant aux forêts vierges, il est extrêmement difficile d'y recueillir des *Mol-*

(1) *Journ. Conch.*, vol. VI, p. 102, pl. II, fig. 3, 1857.

lusques, à cause de leur épaisseur et de l'absence de toute espèce de chemins : partout, on y est obligé de se frayer un passage à l'aide de la hache. Ajoutez à cela les difficultés que présente un voyage de telle nature dans un pays absolument sans ressources, où l'on est obligé d'emporter avec soi tout ce qui vous est nécessaire, et où l'on n'a d'autre moyen de transport que les mules. On n'y rencontre pas d'habitants de race blanche, si ce n'est à de longs intervalles : il m'est arrivé, dans le cours de mon voyage, d'être trois mois sans voir d'autres hommes que des Indiens. Je me suis avancé à l'intérieur jusqu'à Cuiaba, dans la province de Matto-Grosso, à 1000 milles en ligne directe de Rio-de-Janeiro, et j'ai parcouru également la partie du pays située au nord et au sud de cette dernière ville, jusqu'à Minas-Novas, au nord, et jusqu'à Ubatuba, au sud. Je n'ai donc visité qu'une partie du Brésil, et je ne puis, par conséquent, donner des conclusions qui aient la prétention d'être absolument applicables à la totalité de ce grand pays. Néanmoins, j'espère que les quelques observations publiées plus haut ne seront pas tout à fait sans intérêt pour les naturalistes. A. D. B.

Note sur la provenance exacte de l'**Helix Cambojiensis**, Reeve,

PAR F. DANIEL.

Vers l'année 1845, un naturaliste voyageur français nommé H. Mouhot partait de Saigon pour se rendre

dans le royaume de Siam en traversant la presqu'île de l'Indo-Chine. Dans le cours de ce voyage, il séjourna, pendant un mois, chez le R. P. Guillou, missionnaire, dans un petit village du pays des Moïs évangélisés, situé à environ 60 lieues au nord de Saigon. Le R. P. Guillou voulut faire goûter à son hôte l'*escargot* du pays, qu'il trouvait fort bon et que les indigènes recherchaient au point de vue alimentaire. M. Mouhot vit, avec une surprise et, en même temps, avec une joie que comprendront tous les naturalistes, apparaître sur la table cette magnifique espèce d'*Hélice* que Reeve a décrite d'abord sous le nom d'*Helix Mouhoti* (1), puis, ce nom s'étant trouvé déjà employé dans la nomenclature, sous celui d'*Helix Cambojiensis* (2). Il s'occupa dès lors de chercher activement et de recueillir pour ses collections des individus de cette belle espèce, qui est commune dans la localité, où l'on trouve également le *Bulimus Cambojiensis*, Reeve, autre forme remarquable; et c'est d'après les individus recueillis par lui qu'a été faite la description de l'auteur anglais. M. Mouhot continua ensuite le cours de son voyage scientifique jusqu'au Laos, où il devait périr si malheureusement, et où les habitants, qui ont conservé son souvenir, le désignent encore sous le nom légèrement altéré de Meu-Hou.

Il résulte de ces renseignements que le R. P. Guillou a donnés lui-même à M. Mariot, lieutenant de vaisseau, de qui nous les tenons, 1° que la découverte de l'*Helix Cambojiensis*, ainsi que beaucoup d'autres de même nature, a été due à peu près exclusivement au hasard; 2° que le nom spécifique de Reeve ne convient qu'assez

(1) *Ann. and Mag. nat. hist.*, septembre 1860, p. 203.

(2) *L. c.*, p. 455, et in Pfeiffer, *Novit. Conch.*, I, p. 173, pl. XLVII, fig. 1, 2.

imparfaitement à l'espèce. En effet, cette *Hélice* n'a jamais été recueillie jusqu'ici dans le Cambodje, tandis qu'elle vit assez communément dans le pays des Moïs, pour pouvoir contribuer à l'alimentation des indigènes.

F. D.

Sur la synonymie du **Loligo vulgaris**, Lamarck,

PAR P. FISCHER.

Sous le titre de *Loligo vulgaris*, Lamarck, on a compris plusieurs formes zoologiques distinctes. Férussac, le premier, paraît avoir émis quelques doutes à ce sujet, comme le prouve une observation de Vérany. « D'après « M. de Férussac, dit-il, le *vulgaris* de la Méditerranée « n'est pas identique avec celui de l'Océan, car ce der- « nier est toujours d'un rouge brique; sa massue est « plus petite, et la disproportion des cupules qu'elle « porte est bien moindre (*Céphal. de la Médit.*, p. 92). »

Steenstrup (*Kong. Danske Videnskab. Selsk. Skrifter,* etc., 1856), frappé des différences qui existent entre les deux principales formes de *Loligo vulgaris*, leur a attribué des noms différents : pour lui, le vrai *Loligo vulgaris* est l'espèce commune de la Méditerranée; l'autre, qu'il appelle *Loligo Forbesi,* se trouve dans l'Atlantique. Malm, en signalant les deux espèces sur les côtes de Scandinavie, a accepté les idées de Steenstrup (*Nya Fiskar, Kräft-och blöt-djur för Skandinaviens Fauna,* p. 152, 1860.)

Les recherches assidues de mon ami M. Lafont sur les

côtes de la Gironde ont permis de reconnaître les deux espèces de Steenstrup; mais, dans ma liste des *Nudibranches* et *Céphalopodes* des côtes océaniques de France (1), j'ai considéré le *Loligo Forbesi* comme le vrai *vulgaris*, et j'ai appelé celui-ci *Loligo pulchra*, trompé par la description fautive de Blainville.

Blainville, en effet, après avoir déclaré que, chez le *Loligo vulgaris*, les nageoires atteignaient les deux tiers de la longueur totale du corps (*Dict. des sc. nat.*, t. XXVII, p. 145), trouve que son *Loligo pulchra* est pourvu de nageoires *plus longues, et dont la longueur est à celle du corps dans le rapport de* 1 *à* 2 (*loc. cit.*, p. 144). Il faut supposer ici une erreur, et admettre qu'il a voulu dire que les nageoires étaient moins longues.

Ce *Loligo pulchra*, plus petit que le *Loligo vulgaris*, et orné de larges taches d'un rouge brun, dont le corps mesure environ 3 pouces et diffère des jeunes *Loligo vulgaris*, ne saurait donc rester dans la synonymie du *Loligo vulgaris*, comme le veut d'Orbigny.

Le prétendu *Loligo vulgaris* jeune de d'Orbigny (pl. XXII, fig. 2-5) n'est autre chose que le *Loligo Bertheloti*, Vérany (*Céphal. méd.*, pl. XXXVI, fig. H-K). Il paraît, d'ailleurs, très-voisin du *Loligo pulchra*, s'il ne lui est pas identique; il n'en différerait que par sa taille moindre. Les nageoires, dans ces deux espèces, n'atteignent pas la moitié de la longueur du corps.

Qu'est-ce enfin que le *Loligo vulgaris* de d'Orbigny (pl. VIII), représenté d'après un vélin de d'Orbigny, et provenant de l'Océan? La forme du corps indique une femelle, mais je ne puis décider si cette femelle appartient aux *Loligo vulgaris Forbesi*, ou peut-être à d'autres espèces encore inédites.

(1) *Journal de Conchyliologie*, t. XV et t. XVII.

Pour le moment, on peut ainsi établir la synonymie de ces divers *Calmars*. Je ne cite que les figures qui m'ont paru satisfaisantes.

1° Loligo vulgaris, Lamarck, Steenstrup, Malm.

Salviani, *Aquat. anim. hist.*, p. 169 (1554); Férussac et d'Orbigny, *Céphal.*, pl. xxii, fig. 1; Vérany, *Céphal. de la Médit.*, pl. xxxiv.

Hab. Méditerranée; ouest de la France; Scandinavie.

2° Loligo Forbesi, Steenstrup, Malm.

Forbes et Hanley, *Brit. Moll.*, pl. lll; H. et A. Adams, *Gener. of rec. moll.*, pl. iv, fig. 3.

Hab. Côtes océaniques de France, de Grande-Bretagne, de Scandinavie.

3° Loligo..... indét.

Férussac et d'Orbigny, *Céphal.*,pl. viii.

Hab. Côtes océaniques de France.

4° Loligo pulchra, Blainville (*Loligo Bertheloti*, Fischer, *Journ. Conchyl.*, t. XVII, p. 9).

Hab. Bassin d'Arcachon; embouchure de la Loire.

5° Loligo Bertheloti, Vérany.

Férussac et d'Orbigny,*Céphal.*, pl. xxii, fig. 2-3; Vérany, *Céphal. de la Médit.*, pl. xxxvi, fig. H-K.

Hab. Méditerranée. — *An præced. juv. spec.?*

P. F.

Monographie de la famille des **Realiea**, Pfeiffer,

PAR W. HARPER PEASE (1).

Plus la connaissance de l'organisation des animaux chez les petites espèces de *Pneumonopoma* se développe et se perfectionne, plus on acquiert la conviction que la forme des coquilles ne peut pas être considérée comme un guide toujours infaillible, en ce qui touche leurs relations génériques. L'habitat et le mode de station méritent, dans beaucoup de cas, plus de confiance. On rencontre, en Polynésie, un certain nombre de formes intéressantes, qui ont été classées provisoirement dans des genres antérieurement connus, mais qui devront, sans aucun doute, former des coupes distinctes, et qui sont particulières à cette partie de l'Océanie. Nous citerons entre autres le *Pterocyclos parvus*, Pease, les *Cyclostoma parvum* et *C. biangulatum*, Pease, etc.

Il en est de même pour les *Hélicéens*. Bien que les espèces faisant partie de cette grande division aient été rapportées à des genres qui vivent en Europe et dans les autres parties du monde, nous sommes persuadé que l'on reconnaîtra qu'elles doivent former des coupes distinctes

(1) Traduit de l'anglais sur le manuscrit original et annoté par H. CROSSE.

et, dans la plupart des cas, particulières à la Polynésie. La majeure partie des genres pourrait très-bien, selon nous, porter des noms géographiques, sans que ces dénominations soient entachées d'erreur.

Le genre ou la famille des *Helicteres* (1) fournit une preuve excellente de ce que nous avançons. Si les espèces qui composent ce groupe avaient été apportées en Europe, sans indication de provenance et en différentes fois, il est plus que probable qu'elles auraient été réparties dans 5 ou 6 des genres anciennement établis. On a même essayé récemment de le démembrer et de rapporter quelques-unes des espèces à des genres cosmopolites. Pourtant les *Helicteres* forment un groupe bien naturel, particulier aux îles Sandwich, et comparable, au point de vue de la distribution géographique, à celui que forment les *Marsupiaux* en Australie. Ces derniers offrent des formes représentatives de plusieurs genres habitant des localités très-éloignées, et sont eux-mêmes aussi étroitement localisés que les *Helicteres* dans leur distribution géographique.

Si nous passons à la famille des *Realiea*, le genre *Omphalotropis* en particulier, est actuellement dans un état de confusion plus grand encore que celui de n'importe quel autre groupe polynésien, par suite de l'insuffisance des documents que l'on possède, tant sur l'organisation des animaux que sur le mode de station des espèces. Bien que les *Mollusques* qui la composent soient des animaux terrestres, dans la plus stricte acception du mot, et tout

(1) Le genre *Helicter* a été établi et caractérisé par Férussac, en 1824, dans le voyage de l'Uranie, et, par conséquent, quatre ans avant la création, par Swainson, du genre *Achatinella*. Ce dernier doit donc passer en synonymie et ne peut être adopté.
H. Crosse.

autant que peuvent l'être les *Bulimus* et les *Achatina*, ils ont été réunis aux *Hydrocena* de Parreyss, genre d'eau douce ou à habitudes amphibies, et aux *Assiminea* de Leach, qui habitent des eaux salées ou saumâtres. Et pourtant les animaux de ces deux derniers genres diffèrent considérablement de ceux des *Omphalotropis*. Les espèces du g. *Omphalotropis*, considérées sous le rapport de la distribution géographique, sont confinées dans les îles de la Polynésie et dans l'Inde, mais elles sont représentées, dans les régions voisines, par des formes avec lesquelles elles ont beaucoup d'affinité, le genre *Japonia*, Gould, du Japon, et le genre *Realia*, Pfeiffer, de la Nouvelle-Zélande.

Possesseur d'une collection considérable d'espèces de la Polynésie, nous offrons l'essai monographique et les remarques qui suivent, aux naturalistes qui peuvent avoir occasion d'examiner les espèces rangées dans la famille des *Realiea*, et provenant d'autres localités.

Les seules monographies qui aient été publiées, à notre connaissance, sur cette famille, sont celles que le docteur L. Pfeiffer a données dans les *Proceedings of the zoological Society of London* de 1854, et dans les éditions successives de son ouvrage sur les *Pneumonopoma* (1852, 1858, 1865). Comme la classification de cet illustre et savant auteur est généralement adoptée, nous bornerons nos remarques à son arrangement de genres et d'espèces, en ajoutant les formes qui ont été décrites depuis sa dernière publication. Seulement, avant de commencer l'énumération des espèces, nous allons essayer de débrouiller la confusion qui règne au sujet des genres *Realia* et *Omphalotropis*.

Le genre *Realia* a été créé nominalement par le docteur Gray (*Syn. Brit. Museum*) en 1840, sans diagnose et sans

indication de forme typique. La première définition que nous en connaissions est celle que le docteur Pfeiffer a donnée dans les Malak. Blätter de 1851 (p. 175), et dans laquelle il indique comme type du genre une espèce de la Nouvelle-Zélande, le *Realia Egea*, Gray. Dans le même ouvrage et à la même époque, le docteur Pfeiffer établissait le nouveau genre *Omphalotropis* pour les espèces de l'Inde et de la Polynésie caractérisées par la présence d'une carène ombilicale. On trouve, à la page 217 du catalogue des *Phaneropneumona*, qui porte la date de septembre 1852, une autre diagnose du g. *Realia*, reproduisant mot pour mot les termes de celle du g. *Omphalotropis*, Pfeiffer, et citant les mêmes espèces comme en faisant partie : on y trouve, en même temps, un autre genre établi par le docteur Gray sous le nom de *Liarea* et comprenant les espèces de la Nouvelle-Zélande que le docteur Pfeiffer avait précédemment rangées dans les *Realia*. M. Pfeiffer, dans ses monographies publiées ultérieurement, conserve le nom générique de *Realia* pour les espèces de la Nouvelle-Zélande et considère le nom de *Liarea*, Gray, comme un simple synonyme. Par contre, le docteur Gray, dans sa publication la plus récente (1), indique, comme types de *Realia*, les *R. rubens* et *R. erosa*, Quoy, qui sont des *Omphalotropis*. M. Gray paraît donc croire que le docteur Pfeiffer a commis une erreur en appliquant son genre *Realia* aux espèces de la Nouvelle-Zélande. Pourtant, ce n'est pas M. Pfeiffer qui est dans son tort, et cela pour deux raisons, d'abord parce que le docteur Gray a, dans le principe, négligé de caractériser son genre, et n'a pas même songé à indiquer une espèce typique ; ensuite et plus particulièrement parce que la première et l'unique

(1) *System. arrangement*, 1859.

espèce que le même docteur Gray a plus tard rapportée à son genre (*Proc. zool. Soc. London*, 1849) est précisément le *R. Egea*, Gray, que M. Pfeiffer a dû conséquemment adopter comme type dudit genre.

M. Pfeiffer, dans sa première monographie des Pneumonopoma publiée en 1852, comprend toutes les formes de l'Inde et de la Polynésie dans le genre *Omphalotropis*, en excluant des *Cyclostomacea* les *Hydrocena* proprement dits de Parreyss. Dans son premier supplément de 1858, il admet le genre *Hydrocena* et y comprend les espèces qui sont dépourvues de carène à la base ; il réserve la dénomination générique d'*Omphalotropis* pour celles qui possèdent une carène autour de l'ombilic. Dans son deuxième supplément de 1865, il conserve la même classification, en considérant comme le type des animaux du genre *Hydrocena* un *Mollusque* recueilli par M. A. Adams au Japon et décrit par lui. Cet animal diffère d'ailleurs beaucoup de celui des *Hydrocena* proprement dits, et s'éloigne un peu de celui des *Omphalotropis* par la conformation de son mufle et de ses tentacules. Il est possible (et nous sommes très-porté à le croire) qu'il s'agisse de l'animal d'une espèce appartenant au genre *Japonia* de Gould, qui représente au Japon les *Omphalotropis* de l'Inde.

Quoi qu'il en soit, on ne peut considérer cet animal comme offrant le type de l'organisation des *Hydrocena* de Parreyss, qui, du moins à notre connaissance, sont des *Mollusques* d'eau douce ou amphibies, habitant l'Europe et bien distincts des *Omphalotropis*, genre terrestre et tropical.

Si je ne me trompe, et en observant strictement la loi de l'antériorité, le genre *Realia* de Pfeiffer représente les espèces de la Nouvelle-Zélande et le g. *Liarea* de Gray

n'en est qu'un synonyme. Les *Omphalotropis* de Pfeiffer doivent comprendre les formes de l'Inde et de la Polynésie, et le g. *Realia* de Gray doit passer dans la synonymie de cette coupe générique. Quant au g. *Hydrocena* de Parreyss, il doit être écarté. C'est, en gros, l'arrangement proposé par M. Pfeiffer en 1852.

D'un autre côté, on peut admettre l'opinion qu'il serait convenable de consacrer le nom générique *Realia* de Gray aux espèces imperforées ou dépourvues de carène basale qui habitent la Polynésie, cette dénomination remplaçant alors celle d'*Hydrocena*, telle que l'admet le docteur Pfeiffer dans sa classification. Dans cette hypothèse, on conserverait le nom d'*Omphalotropis* pour les espèces pourvues d'une carène autour de l'ombilic. Feu M. Cuming et d'autres naturalistes de Londres qui ont eu occasion d'examiner les espèces polynésiennes envoyées par nous, les ont considérées comme des *Realia*, et c'est sous cette dénomination générique qu'elles ont été décrites. La plupart des espèces décrites par les auteurs du continent, dans ces dernières années, ont été classées par eux soit dans les *Hydrocena*, soit dans les *Omphalotropis*.

L'admission de ce système entraînerait comme conséquence l'abandon du g. *Realia* de Pfeiffer, son remplacement par le g. *Liarea* de Gray, et la modification du g. *Realia* de Gray, puisque, comme nous l'avons établi plus haut, la diagnose générique du docteur Gray, telle qu'il la comprend actuellement, est identiquement la même que celle du g. *Omphalotropis* de Pfeiffer.

Il y a lieu de faire observer ici que, dans la courte introduction qui précède le catalogue des *Phaneropneumona* et qui porte la date du 16 septembre 1852, le docteur Gray reconnaît que l'ouvrage a été préparé par les soins du docteur Pfeiffer. Nous pensons, d'ailleurs, que les

diagnoses qu'il renferme des genres *Realia* et *Liarea* doivent être attribuées au docteur Gray, car le g. *Omphalotropis*, Pfeiffer, y est mentionné comme synonyme du g. *Realia*. Nous profitons en même temps de l'occasion pour rectifier une erreur qui existe dans toutes les monographies de Pfeiffer, en ce qui concerne la date de publication dans les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres de plusieurs espèces du g. *Omphalotropis* : il faut lire « décembre 1852 » au lieu de 1851.

Nous allons maintenant passer au groupement des espèces, en prenant pour base la dernière monographie de Pfeiffer (1865). Nous nous contenterons de citer les descriptions et les figures de chaque espèce, sans grossir notre synonymie des mentions purement nominales qui existent dans les catalogues et les monographies, alors même qu'elles rangent les espèces dans d'autres genres que ceux auxquels elles ont été rapportées, lors de leur création. Nous nous proposons également de figurer, dans ce travail, celles des espèces polynésiennes décrites par nous qui n'ont point été représentées jusqu'ici.

Subfamilia REALIEA, Pfeiffer.

Mon. Pneumonoporum, 1858, p. 153.

I. Genus REALIA, Pfeiffer.

1851. *Realia*, Pfeiffer, *Mal. Blätter,* p. 175.
1852. — — *Mon. Pneum.,* p. 305.
— *Liarea,* Gray, *Cat. Phan.,* p. 217.

1. R. Egea, Gray.

1849. *Realia Egea,* Gray, *Proc. zool. Soc. London,* p. 167.
— *Cyclostoma Egea,* Pfeiffer, *Chemn.,* 2e éd., t. XL, f. 17-18.
1852. *Liarea Egea,* Gray, *Cat. Phan.,* p. 217.
— *Realia Egea,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 305.
1858. — — — — — p. 153.

Hab. Auckland (Nouvelle-Zélande).

2. R. Hochstetteri, Pfeiffer.

1861. *Realia Hochstetteri,* Pfeiffer, *Mal. Blätter,* p. 149.
1865. *Realia Hochstetteri,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 170.

Hab. Baie des Iles (Nouvelle-Zélande).

3. R. turriculata, Pfeiffer.

1854. *Realia turriculata,* Pfeiffer, *Pr. zool. Soc. London,* p. 304.
1858. *Realia turriculata,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 153.

Hab. Nouvelle-Zélande.

4. R. carinella, Pfeiffer.

1861. *Realia carinella,* Pfeiffer, *Mal. Blätter,* p. 150.
1865. — — — *Mon. Pneum.,* p. 170.

Hab. Drury, Taupiri (Nouvelle-Zélande).

5. R. Purchasi, Pfeiffer.

1861. *Hydrocena Purchasi,* Pfeiffer, *Mal. Blätter,* p. 150.

1865. *Hydrocena Purchasi,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 172.

Hab. Baie des Iles (Nouvelle-Zélande).

6. R. VESTITA, Pfeiffer.

1855. *Hydrocena* (*Omphalotropis*) *vestita*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 106.

1858. *Hydrocena vestita,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 172.

Hab. Nouvelle-Zélande.

Obs. Nous excluons du genre *Realia* trois espèces polynésiennes : *R. ventricosa*, Hombron et Jacquinot ; *R. rubella,* Pfeiffer ; *R. viridescens,* Pease, et, par contre, nous introduisons dans le même genre deux formes classées par Pfeiffer dans les *Hydrocena* (*H. Purchasi et H. vestita,* Pfeiffer), et achevant de localiser dans la Nouvelle-Zélande, au moins jusqu'à présent, les représentants de cette coupe générique. Le lieu de provenance et la distribution géographique limitée des *Realia* nous portent à penser que, lorsque l'animal sera connu, on trouvera qu'il diffère des formes tropicales. Les coquilles des diverses espèces de *Realia* ne varient pas, entre elles, d'ailleurs, proportionnellement autant que celles des *Omphalotropis.*

II. Genus OMPHALOTROPIS, Pfeiffer.

1851. *Omphalotropis,* Pfeiffer, *Zeits. für Mal.*, p. 176.

1852. — — *Mon. Pneum.*, p. 306.

— — — *Proc. zool. Soc. London*, p. 151.

1852. *Realia,* Gray, *Cat. Phan.*, p. 217.

1858. *Hydrocena*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 154.

Section A. — Espèces à fente ombilicale entourée d'une carène distincte.

A. — **Espèces indiennes.**

1. O. HIEROGLYPHICA, Férussac.

? *Helix hieroglyphica,* Férussac, *mss. Museum.*
1838. *Bulimus hieroglyphicus,* Michaud, *Gal. Douai,* p. 144, t. XIV, f. 21-22.
1846. *Cyclostoma hieroglyphicum,* Pfeiffer, *Zeits. für Mal.,* p. 86.
1846. *Cyclostoma hieroglyphicum,* Pfeiffer, *Chemn.,* 2e éd., t. XXX, f. 7-9.
1847. *Hydrocena hieroglyphica,* Pfeiffer, *Zeits für Mal.,* p. 112.
1852. *Realia hieroglyphica,* Gray, *Cat. Phan.,* p. 218.
— *Omphalotropis hieroglyphica,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 306.
1858. *Hydrocena hieroglyphica,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 161.

Hab. . . . . ?

2. O. RUBENS, Quoy et Gaimard.

1832. *Cyclostoma rubens,* Quoy et Gaimard, *Voy. Astrol.,* vol. II, p. 189, pl. XII, f. 36-39.
1838. *Cyclostoma rubens,* Deshayes, *An. sans vert.,* vol. VIII, p. 368.
1838. *Cyclostoma Rangii,* Pot. et Mich., *Gal. Douai,* vol. I, p. 240, pl. XXIV, f. 18-19.
1838. *Cyclostoma rubens,* Pfeiffer, *Chemn.,* 2e éd., t. XXX, f. 10-12.
1852. *Realia rubens,* Gray, *Cat. Phan.,* p. 220.
— *Omphalotropis rubens,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 310.

1858. *Hydrocena rubens,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 167.

Hab. Ile Maurice.

3. O. GLOBOSA, Benson.

? *Cyclostoma globosum,* Benson, mss.

? — — Pfeiffer, *Chemn.*, 2e éd., t. XXXIX, f. 14-16.

1852. *Omphalotropis globosa*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc. London,* p. 151.

1852. *Omphalotropis globosa,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 311.

1852. *Realia globosa,* Gray, *Cat. Phan.*, p. 222.

1858. *Hydrocena globosa*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 164.

Hab. Ile Maurice.

4. O. HARPULA, Benson.

1859. *Omphalotropis harpula,* Benson, *Ann. nat. Hist.*, p. 100.

1865. *Omphalotropis harpula,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 178.

Hab. Ile Maurice.

5. O. MULTILIRATA, Pfeiffer.

1852. *Cyclostoma* (*Omphalotropis*) *multiliratum*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 150.

1852. *Omphalotropis multilirata,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 311.

1852. *Realia multilirata,* Gray, *Cat. Phan.*, p. 222.

1858. *Hydrocena multilirata,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 167.

Hab. Ile Maurice.

6. O. EXPANSILABRIS, Pfeiffer.

1852. *Cyclostoma* (*Omphalotropis*) *expansilabre,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.,* p. 150.

1852. *Cyclostoma expansilabre,* Pfeiffer, *Chemn.,* 2e éd., t. XXXIX, f. 17-19.

1852. *Omphalotropis expansilabris,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 312.

1852. *Realia expansilabris,* Gray, *Cat. Phan.,* p. 223.

1858. *Hydrocena expansilabris,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 167.

Hab. Ile Maurice.

7. O. MORELETI, Deshayes.

1863. *Cyclostoma* (*Hydrocena*) *Moreleti*, Deshayes, *Cat. Bourbon,* p. 84, pl. x, 7-8.

Hab. Ile Bourbon.

8. O. DISTERMINA, Benson.

1863. *Omphalotropis distermina*, Benson, *Ann. nat. Hist.,* p. 425.

1865. *Omphalotropis distermina,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 178.

Hab. Iles Andaman.

9. O. BICARINATA, Martens.

1864. *Omphalotropis bicarinata,* Martens, *Berl. Ak.,* février.

1865. *Omphalotropis bicarinata,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 180.

Hab. Ile d'Amboine.

10. O. CERAMENSIS, Pfeiffer.

1862. *Hydrocena Ceramensis,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc. London,* p. 117.

1865. *Omphalotropis Ceramensis,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 180.

Hab. Ile de Céram.

11. O. AURANTIACA, Deshayes.

1834. *Cyclostoma aurantiaca,* Deshayes, voy. Belanger, *Zool.,* p. 416, t. I, f. 16-17.
1838. *Cyclostoma aurantiaca,* Deshayes, *An. sans vert.,* p. 373.
1846. *Cyclostoma Belangeri,* Pfeiffer, *Zeits. für Mal.,* p. 82.
1846. *Cyclostoma Belangeri,* Pfeiffer, *Chemn.,* 2e éd., t. XXX, f. 1-5.
1847. *Hydrocena Belangeri,* Pfeiffer, *Zeits. für Mal.,* p. 112.
1852. *Realia aurantiaca,* Gray, *Cat. Phan.,* p. 220.
— *Omphalotropis aurantiaca,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 309.
1858. *Hydrocena aurantiaca,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 147.

Hab. Pondichéry.

12. O. STRICTA, Gould.

1859. *Omphalotropis stricta,* Gould, *Proc. Bost. Soc.,* p. 40.
1862. *Omphalotropis stricta,* Gould, *Otia,* p. 105.
1865. — — Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 178.

Hab. Iles Loo-Choo.

B. **Espèces polynésiennes.**

13. O. CHEYNEI, Dohrn.

1862. *Hydrocena Cheynei,* Dohrn, *Mal. Bldtter,* p. 207.
— — — Pfeiffer, *Novit. Conch.,* I, t. LVIII, f. 9-10.

1865. *Omphalotropis Cheynei,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 179.

Hab. Iles Pelew ou Palaos.

14. O. EROSA, Quoy et Gaimard.

1832. *Cyclostoma erosum,* Quoy et Gaimard, *Voy. Astrol.,* vol. II, p. 191.

1838. *Cyclostoma erosa,* Deshayes, *An. sans vert.,* p. 370.

— — — Pfeiffer, *Chemn.,* 2e éd., t. XXX, f. 32-33.

1847. *Hydrocena erosa,* Pfeiffer, *Zeits. für Mal.,* p. 112.

1852. *Realia erosa,* Gray, *Cat. Phan.*, p. 221.

— *Omphalotropis erosa,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 310.

1858. *Hydrocena erosa,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 163.

Hab. Ile de Guam.

15. O. GUAMENSIS, Pfeiffer.

1857. *Hydrocena* (*Omphalotropis*) *Guamensis,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.,* p. 113.

1858. *Hydrocena Guamensis,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 167.

1865. *Omphalotropis Guamensis,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 180.

Hab. Ile de Guam.

16. O. BULIMOIDES, Hombron et Jacquinot.

1854. *Cyclostoma bulimoides,* Hombron et Jacquinot, *Voy. Pôle Sud,* p. 52, t. XII, f. 37-39.

1858. *Hydrocena bulimoides,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 162.

1865. *Omphalotropis bulimoides,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 174.

Hab. Ile Hogoleu.

17. O. FRAGILIS, Pease (pl. VII, fig. 6).

1860. *Hydrocena fragilis,* Pease, *Proc. zool. Soc. London*, p. 439.

Hab. Ile Ebon.

La première fois que cette espèce fut envoyée en Europe, feu M. Cuming la prit pour l'*O. bulimoides,* et elle fut répandue sous ce nom dans les collections. Quand on l'examine attentivement, on s'aperçoit qu'elle est distincte. Elle diffère de l'*O. bulimoides* par ses tours de spire plus aplatis, et dont le dernier est distinctement caréné vers sa partie médiane, par sa suture marginée et par la disposition de sa carène ombilicale. Elle est aussi ornée de 1 ou 2 bandes interrompues et d'un brun rougeâtre. D'ailleurs, les îles qu'habitent ces deux espèces sont séparées l'une de l'autre par une distance de 600 milles.

18. O. LÆVIS, Pease.

1865. *Realia lævis,* Pease, *Am. Journ. Conch.*, p. 289.
1866. — — — — pl. V, f. 5.

Hab. Ile Ponape (Ascension).

19. O. ZEBRIOLATA, Mousson.

1865. *Omphalotropis zebriolata,* Mousson, *Journ. Conch.*, p. 181, pl. XIV, f. 11.

Hab. Ile Uvea (Wallis).

20. O. PERFORATA, Mousson.

1865. *Omphalotropis perforata,* Mousson, *Journ. Conch.*, p. 182, pl. XIV, f. 12.

Hab. Ile Uvea (Wallis).

21. O. CONOIDEA, Mousson.

1865. *Omphalotropis conoidea,* Mousson, *Journ. Conch.*, p. 182.

Hab. Ile Upolu.

22. O. BIFILARIS, Mousson.

1865. *Omphalotropis bifilaris,* Mousson, *Journ. Conch.,* p. 183.

Hab. Ile Upolu.

23. O. BILIRATA, Mousson.

1865. *Omphalotropis bilirata,* Mousson, *Journ. Conch.,* p. 184, pl. XIV, f. 13.

Hab. Ile Upolu.

24. O. NAVIGATORUM, Pfeiffer.

1857. *Hydrocena* (*Omphalotropis*) *navigatorum,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.,* p. 113.

1858. *Hydrocena navigatorum*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 165.

1865. *Omphalotropis navigatorum ,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 178.

Hab. Iles Samoa.

25. O. VALLATA, Gould.

1847. *Cyclostoma vallatum,* Gould, *Proc. Bost. Soc.,* p. 206.

1852. *Cyclostoma vallatum,* Gould, *Am. ex. Exp.,* p. 107, f. 122.

1852. *Omphalotropis vallata,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 308.

1852. *Realia vallata,* Gray, *Cat. Phan.*, p. 219.

1858. *Hydrocena vallata ,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 162.

1865. *Omphalotropis vallata,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 178.

Hab. Iles Tonga.

26. O. ROSEA, Gould.

1847. *Cyclostoma roseum,* Gould, *Proc. Bost. Soc.*, p. 205.

1852. *Cyclostoma roseum,* Gould, *Am. ex. Exp.*, p. 105, f. 121.

1852. *Omphalotropis rosea,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 308.

1852. *Realia rosea,* Gray, *Cat. Phan.*, p. 219.

1858. *Hydrocena rosea*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 162.

1865. *Omphalotropis rosea*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 176.

Hab. Iles Viti.

27. O. MOUSSONI, Pease.

1865. *Omphalotropis ovata,* Mousson, *Journ. Conchyl.*, p. 198, pl. XIV, f. 10.

Hab. Lomma-Lomma (arch. Viti).

Le nom adopté par M. Mousson pour cette espèce était déjà employé antérieurement. L'*O. ovata,* Pease, est le seul représentant de la forme typique du genre *Omphalotropis* qui possède une carène autour de l'ombilic, parmi les espèces de la Polynésie orientale.

28. O. PARVA, Mousson.

1865. *Omphalotropis parva,* Mousson, *Journ. Conchyl.*, p. 199.

Hab. Lomma-Lomma (arch. Viti).

29. O. OCHROSTOMA, Pease.

1865. *Realia ochrostoma,* Pease, *Am. Journ. Conchyl.*, p. 287.

1866. *Realia ochrostoma*, Pease, *Am. Journ. Conchyl.*, pl. v, f. 1.

Hab. Ile Aitutake (Hervey).

30. O. ovata, Pease.

1864. *Hydrocena ovata*, Pease, *Proc. zool. Soc.*, p. 674.

Hab. Ile Mangia.

31. O. variabilis, Pease.

1865. *Realia variabilis*, Pease, *Am. Journ. Conchyl.*, p. 288.

1866. *Realia variabilis*, Pease, *Am. Journ. Conchyl.*, pl. v, f. 2.

Hab. Ile Atiu (Hervey).

32. O. Huaheinensis, Pfeiffer (pl. vii, fig. 9 et 9 *a*).

1854. *Hydrocena Huaheinensis*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 308.

1858. *Hydrocena Huaheinensis*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 163.

1865. *Omphalotropis Huaheinensis*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 177.

Hab. Ile Huaheine.

Obs. La figure 9 *a* représente la forme typique, et la figure 9 la variété qui est plus petite (1).

33. O. stricta, Gould.

1859. *Omphalotropis strictus*, Gould, *Proc. Bost. Soc.*, VII.

(1) Nous figurons aussi (pl. vii, fig. 3) une forme que l'auteur nous a envoyée, sous le nom probablement manuscrit d'*O. robusta*, Pease, qu'il ne cite pas dans son catalogue, et que H. Cuming, d'après M. P. Carpenter, croyait devoir rattacher à l'*O. Huaheinensis*. H. Crosse.

1862. *Omphalotropis strictus*, Gould, *Otia Conch.*, p. 105.

Hab. Loo-Choo.

Bien que cette espèce ait été classée par M. Gould dans les *Omphalotropis*, le genre auquel elle doit appartenir reste excessivement douteux.

C. — Espèces australiennes.

54. O. COTURNIX, Crosse.

1867. *Hydrocena coturnix*, Crosse, *Journ. Conchyl.*, p. 181, pl. VII, f. 5.

Hab. Nouméa (Nouvelle-Calédonie).

55. O. GRANUM, Pfeiffer (1).

1854. *Hydrocena granum*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 508.

1858. *Hydrocena granum*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 165.

1865. *Omphalotropis granum*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 177.

Hab. Ile des Pins; île Art (Nouvelle-Calédonie).

56. O. MALLEATA, Pfeiffer.

1854. *Hydrocena malleata*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 508.

(1) Il y a lieu d'ajouter à cette espèce et à la précédente : 1° l'*Hydrocena Caledonica*, Crosse, espèce terrestre de la Nouvelle-Calédonie (*Journ. Conchyl.*, 1869, p. 24, pl. II, fig. 4; 2° l'*H. Crosseana*, Gassies (*Journ. Conchyl.*, 1869, p. 78), de l'île Art. Quant à l'*H. Hidalgoi*, Gassies (*Journ. Conchyl.*, 1869, p. 78), également de l'île Art, il peut subsister quelque doute sur la question de savoir s'il rentre dans les *Omphalotropis* ou dans les *Assiminea*, tels que M. Pease comprend ces deux genres.

H. CROSSE.

1858. *Hydrocena malleata*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 164.

1865. *Omphalotropis malleata,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 177.

Hab. Australie.

37. O. Annatonensis, Pfeiffer.

1855. *Cyclostoma Annatonense,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.,* p. 105.

1858. *Hydrocena Annatonense,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 166.

1865. *Omphalotropis Annatonense,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 179.

Hab. Ile d'Aneiteum (Nouvelles-Hébrides).

38. O. acutilirata, Pfeiffer.

1855. *Hydrocena acutilirata,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 106.

1858. *Hydrocena acutilirata,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 166.

1865. *Omphalotropis acutilirata,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 179.

Hab. Ile de lord Howe (Nouvelles-Hébrides).

39. O. exquisita, Pfeiffer.

1854. *Hydrocena exquisita,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.,* p. 307.

1858. *Hydrocena exquisita*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 162.

1865. *Omphalotropis exquisita,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 178.

Hab. Ile de lord Howe (Nouvelles-Hébrides).

40. O. Pfeifferi, Crosse.

1868. *Omphalotropis Pfeifferi*, Crosse, *Journ. Conchyl.*, XVI, p. 178.

Hab. Ile de lord Howe (Nouvelles-Hébrides).

Section B. — Espèces dépourvues de fente ombilicale ou à perforation dissimulée.

41. O. Boraborensis, Dohrn.

1859. *Omphalotropis Boraborensis,* Dohrn, *Mal. Blätter*, p. 205.
1865. *Omphalotropis Boraborensis,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 175.

Hab. Ile Borabora.

42. O. terebralis, Gould.

1847. *Cyclostoma terebrale,* Gould, *Proc. Bost. Soc.*, p. 206.
1852. *Cyclostoma terebrale,* Gould, *Am. ex. Exp.*, p. 106, f. 120.
1852. *Omphalotropis terebralis,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 151.
1852. *Realia terebralis,* Gray, *Cat. Phan.*, p. 219.
1858. *Omphalotropis terebralis,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 307.

Hab. Taïti ; Moorea (Eimeo).

43. O. producta, Pease (pl. vii, fig. 8).

1864. *Realia producta,* Pease, *Proc. zool. Soc.*, p. 674.

Hab. Ile de Tahaa.

44. O. ELONGATA, Pease (pl. VII, fig. 4).

1867. *Realia elongata,* Pease, *Am. Journ. Conchyl.,* p. 225.

Hab. Ile de Raiatea.

45. O. RUBELLA, Pfeiffer.

1854. *Realia rubella,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.,* p. 304.
1858. — — — *Mon. Pneum.,* p. 154.

Hab. Iles Marquises.

46. O. AFFINIS, Pease.

1865. *Realia affinis,* Pease, *Am. Journ. Conchyl.,* p. 288.
1866. *Realia affinis,* Pease, *Am. Journ. Conchyl.,* pl. V, f. 4.

Hab. Ile Aitutake (Hervey).

47. O. VENTRICOSA, Hombron et Jacquinot.

1854. *Cyclostoma ventricosum,* Hombron et Jacquinot, *Voy. Pôle Sud,* p. 52, pl. XII, fig. 34-36.
1854. *Realia ventricosa,* Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.,* p. 304.
1858. *Realia ventricosa,* Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 154.

Hab. Taïti.

Aucune de nos espèces de Taïti ne correspond à celle-ci. Pfeiffer indique les îles Marquises comme habitat pour l'*O. ventricosa,* mais il ne cite aucune autorité à l'appui de son assertion. Cette espèce paraît excessivement voisine de la suivante (*O. viridescens,* Pease). Elle est seulement plus forte et de coloration différente.

48. O. viridescens, Pease (pl. vii, fig. 7).

1861. *Cyclostoma viridescens,* Pease, *Proc. zool. Soc.,* p. 243.

1864. *Blanfordia viridescens,* Carpenter, *Proc. zool. Soc.,* p. 676.

Hab. Ile Huaheine.

Cette espèce a été rangée par le docteur Carpenter dans le genre *Blanfordia,* A. Adams; mais la contexture de la coquille et la forme de l'ouverture chez les espèces typiques de ce genre sont fort différentes de celles de notre espèce, aussi bien que de n'importe quelle autre appartenant au genre *Omphalotropis*, à notre connaissance. L'opercule de notre *O. viridescens* ressemble à celui des autres espèces d'*Omphalotropis*. Il en est de même de l'animal, et ce dernier est fort différent de celui des *Blanfordia,* tel que l'a décrit et figuré M. Arthur Adams, dans les *Annals and Mag. of natural History* de décembre 1863.

49. O. albescens, Pfeiffer.

1854. *Hydrocena albescens*, Pfeiffer, *Pr. zool. Soc. London*, p. 306.

1858. *Hydrocena albescens*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 157.

Hab. Ile Rapa.

50. O. Vescoi, Dohrn.

1859. *Hydrocena Vescoi*, Dohrn, *Mal. Blätt.*, p. 202.

1865. — — Pfeiffer, *Mon. Pneum.,* p. 172.

Hab. Taïti.

51. O. SOLIDULA, Pfeiffer.

1854. *Hydrocena solidula*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc. London*, p. 305.
1858. *Hydrocena solidula*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 157.

Hab. Ile de lord Hood (Paumotus).

52. O. OCEANICA, Hombron et Jacquinot.

1854. *Cyclostoma oceanica*, Hombron et Jacquinot, *Voy. Pôle Sud*, p. 48, pl. XII, f. 4-5.
1858. *Hydrocena oceanica*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 157.

Hab. Ile Vavao (Tonga).

53. O. OBLONGA, Pfeiffer.

1854. *Hydrocena oblonga*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc. London*, p. 305.
1858. *Hydrocena oblonga*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 159.

Hab. Iles Marquises.

54. O. EXIGUA, Hombron et Jacquinot.

1854. *Cyclostoma exigua*, Hombron et Jacquinot, *Voy. Pôle Sud*, p. 47, pl. XII, f. 1-3.
1858. *Hydrocena exigua*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 161.

Hab. Mangareva.

55. O. INSULARIS, Crosse.

1865. *Hydrocena insularis*, Crosse, *Journ. Conchyl.*, p. 223, pl. VI, f. 7.

Hab. Ile Mangareva (I. Gambier).

56. O. ABBREVIATA, Pease (pl. VII, fig. 5).

1864. *Realia abbreviata*, Pease, *Proc. zool. Soc. London*, p. 674.

Hab. Taïti.

57. O. PARVULA, Mousson.

1865. *Hydrocena parvula*, Mousson, *Journ. Conchyl.*, p. 184.

Hab. Ile Upolu (Samoa).

58. O. SCITULA, Gould.

1847. *Cyclostoma scitulum*, Gould, *Proc. Bost. Soc.*, p. 206.
1852. *Cyclostoma scitulum*, Gould, *Am. Ex. Exp.*, p. 108, fig. 123.
1852. *Omphalotropis scitula*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 308.
1852. *Realia scitula*, Gray, *Cat. Phan.*, p. 220.
1858. *Hydrocena scitula*, Pfeiffer, *Mon. Pneum*, p. 162.
1865. *Omphalotropis scitula*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 176.

Hab. Taïti ; Moorea ; Manua.

SPECIES DUBIÆ.

O. NOTICOLA, Benson.

1856. *Hydrocena noticola*, Benson, *Ann. nat. Hist.*, p. 439.
1858. *Hydrocena noticola*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 158.

Hab. Cap de Bonne-Espérance.

O. Bridgesii, Pfeiffer.

1854. *Hydrocena Bridgesii*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc., London*, p. 305.
1858. *Hydrocena Bridgesii*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 155.

Hab. Valdivia.

O. plicosa, Pfeiffer.

1852. *Cyclostoma (Omphalotropis) plicosum*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 61.
1852. *Cyclostoma plicosum*, Pfeiffer, *Chemn.*, éd. 2, t. 46, f. 41, 42.
1852. *Omphalotropis plicosa*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 311.
1852. *Realia plicosa*, Gray, *Cat. Phan.*, p. 222.
1858. *Hydrocena plicosa*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 166.

Hab. ?

Nous retranchons du catalogue ci-dessus 18 espèces, qui sont considérées par Pfeiffer, dans sa monographie des *Pneumonopoma* de 1865, comme des *Hydrocena* ou des *Omphalotropis*, et nous rapportons ces espèces au genre *Assiminea*.

On ne trouvera pas non plus dans notre monographie l'*Hydrocena tersa*, ni l'*H. milium*. Benson, car ces deux espèces appartiennent au genre *Georissa*, Blanford, qui, d'après les observations faites par l'auteur sur l'animal (*Ann. and Mag. nat. hist.*, juin 1864), doit être compris dans la famille des *Helicinacea*.

Nous adoptons aussi le genre *Japonia* proposé par Gould pour trois espèces du Japon, les *Hydrocena musiva*, *H. barbata* et *H. citharella*, Gould.

En retranchant encore 3 espèces qui sont extrêmement douteuses et en ajoutant celles qui ont été décrites depuis 1865, date du dernier ouvrage de Pfeiffer sur les *Pneumonopoma*, nous arrivons au chiffre de 58 espèces (1) pour les *Omphalotropis*, proprement dits. Sur ce nombre, 38 habitent les îles de la Polynésie, 12 les Indes orientales et 7 l'Australie et les îles voisines (2). Le genre est représenté, d'ailleurs, par des formes extra-tropicales, pour lesquelles des genres particuliers ont été établis, savoir le g. *Japonia* (Japon) et le g. *Realia* (Nouvelle-Zélande).

Toutes les espèces de l'Inde appartiennent à la forme typique, et possèdent une carène distincte autour de l'ombilic. Ce groupe continue à se montrer dans la Polynésie orientale, en présentant, dans diverses localités, quelques légères variations sous le rapport de la solidité, de la forme et de la coloration des coquilles. Seulement, à mesure qu'il s'avance vers l'est, le nombre des espèces décroît. On n'en a pas jusqu'ici découvert plus de 5 dans les îles de la Polynésie orientale. Il se trouve remplacé dans ces îles par une forme distincte, que l'on peut désigner sous le nom de polynésienne. Les coquilles appartenant à cette forme sont plus allongées : elles arrivent à une plus grande épaisseur de test en devenant adultes : leur surface présente quelquefois de fines érosions; leur perforation ombilicale, quand elle existe, est en grande partie recouverte, et souvent elles sont imperforées (*O. viridescens*, Pease; *O. ventricosa*, Hombron et

(1) Si l'on compte les *O. Caledonica*, Crosse; *O. Crosseana*, Gassies, et *Hydrocena Raiateensis*, Mousson, trop récemment décrits (1869), pour que l'auteur ait pu les mentionner, on arrive au chiffre total de 61 espèces. H. Crosse.

(2) 9 espèces, en y comprenant les *O. Caledonica*, Crosse, et *O. Crosseana*, Gassies. H. Crosse.

Jacquinot par exemple). Quelques-unes des espèces sont épidermées. Leur coloration générale est d'un jaune pâle ou rougeâtre, et fréquemment l'intérieur de l'ouverture est coloré comme l'extérieur du test.

Ces dernières espèces varient bien plus entre elles que celles du type des Indes orientales. Trois de ces espèces plus nettement séparées des autres ont été distinguées par nous sous la dénomination générique de *Scalinella*, ainsi qu'on va le voir plus loin.

L'animal et l'opercule des espèces polynésiennes ressemblent à ceux des espèces de l'île Maurice.

III. Genus SCALINELLA, Pease.

1867. *Scalinella*, Pease, *Amer. Journ. Conchol.*, p. 225.

T. scalariformis, anguste perforata; anfr. rotundati, longitudinaliter costati; sutura profunda; perist. subcirculare, continuum, rectum, disjunctum, vel haud adnatum, interdum breviter porrectum. — Operculum tenue, corneum, paucispirum.

1. S. COSTATA, Pease (pl. VII, fig. 2).

1867. *Realia costata*, Pease, *Amer. Journ. Conchol.*, p. 225.

Hab. Ile Tahaa.

2. S. TAHITENSIS, Pease (pl. VII, fig. 1).

1861. *Cyclostoma Tahitensis*, Pease, *Proc. zool. Soc.*, p. 243.

Hab. Ile Huaheine; Tahaa.

5. S. SCALARIFORMIS, Pease.

1865. *Realia scalariformis*, Pease, *Am. Journ. Conch.*, p. 288.

1866. *Realia scalariformis*, Pease, *Am. Journ. Conch.*, pl. v, f. 5.

Hab. Ile Atiu.

IV. Genus JAPONIA, Gould.

1862. *Japonia*, Gould, *Otia conchologica*, p. 105.

1. J. BARBATA, Gould.

1859. *Cyclostoma barbatum*, Gould, *Proc. Bost. Soc.*, p. 425.

1862. *Cyclostoma barbatum*, Gould, *Otia conch.*, p. 104.

1865. *Hydrocena barbata*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 174.

Hab. Ousima.

2. J. MUSIVA, Gould.

1859. *Cyclostoma musivum*, Gould, *Proc. Bost. Soc.*, p. 425.

1862. *Cyclostoma musivum*, Gould, *Otia conch.*, p. 104.

1865. *Hydrocena musiva*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 174.

Hab. Japon ?

3. J. CITHARELLA, Gould.

1859. *Cyclostoma citharella*, Gould, *Proc. Bost. Soc.*, p. 425.

1862. *Cyclostoma citharella*, Gould, *Otia conch.*, p. 104.

1865. *Hydrocena citharella*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 174.

Hab. Ousima.

V. Genus BOURCIERA, Pfeiffer (1).

1851. *Bourciera*, Pfeiffer, *Zeits. für Malak.*, p. 178.

1. B. HELICINÆFORMIS, Pfeiffer.

1852. *Cyclostoma helicinæforme*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 151.

1852. *Cyclostoma helicinæforme*, Pfeiffer, *Chemn.*, éd. 2, t. XXXII, f. 8-10.

1852. *Bourciera helicinæformis*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 312.

Hab. Quito.

2. B. FRASERI, Pfeiffer.

1859. *Cyclostoma Fraseri*, Pfeiffer, *Proc. zool. Soc.*, p. 28.

1865. *Bourciera Fraseri*, Pfeiffer, *Mon. Pneum.*, p. 182,

Hab. Cuença (république de l'Équateur).

H. P.

(1) Il nous paraît fort douteux que la place naturelle du genre *Bourciera* (melius *Bourcieria*) soit dans la famille des *Realiea.* Les animaux de ce genre sont voisins de ceux des *Helicina* par leur armature linguale, et leurs coquilles ne ressemblent guère à celles des autres *Realiea.* H. CROSSE.

Liste des espèces supposées appartenir au genre **Assiminea** de Leach,

PAR W. H. PEASE (1).

La seule révision des espèces du genre *Assiminea* que nous connaissions est celle qui a été publiée par le docteur E. von Martens en 1866 (*Ann. a. Mag. of. nat. Hist.*, mars 1866, p. 202).

Ayant eu occasion d'observer, à l'état vivant, les animaux de quelques espèces habitant les côtes de Siam, il constata leurs rapports intimes avec le type européen, et par suite les sépara des *Hydrocena* et des *Omphalotropis*, genres auxquels elles avaient été précédemment associées. Néanmoins, les espèces polynésiennes suivantes, comprises dans son catalogue du g. *Assiminea*, appartiennent, sans qu'il y ait doute possible, au g. *Omphalotropis* : *O. albescens*, Pfeiffer ; *O. solidula*, Pfeiffer ; *O. ventricosa*, Hombron et Jacquinot ; *O. rosea*, Gould ; *O. bulimoides*, Hombron et Jacquinot ; *O. Huaheinensis*, Pfeiffer; *O. producta*, Pease ; *O. abbreviata*, Pease ; *O. fragilis*, Pease. A ce propos, comme M. Martens cite 5 espèces comme appartenant à la faune des îles Sandwich, nous saisissons l'occasion de faire observer que le genre *Helicina* est le *seul* genre de *Mollusques terrestres operculés*, qui vive *en réalité* dans cet archipel, nonobstant toutes les assertions contraires. D'ailleurs, nous avons

(1) Traduit de l'anglais sur le manuscrit original et annoté par H. CROSSE.

reçu en provenance des îles de la Polynésie méridionale et occidentale des espèces appartenant à 10 genres de coquilles terrestres operculées.

Nous ajoutons, dans la liste que l'on trouvera plus loin, plusieurs espèces que le docteur Pfeiffer comprend dans le genre *Hydrocena*, et quelques autres formes provenant du nord de la Chine ou du Japon et décrites par MM. Gould et A. Adams. Il n'est pas probable que toutes les espèces que nous énumérons appartiennent à un seul et unique genre. Seulement, il est positif que les coquilles sont plus voisines de celles des *Assiminea* que de celles des *Omphalotropis*, et, par suite, tant que les animaux ne seront pas connus, nous pensons qu'il vaut mieux classer ces espèces dans le premier que dans le second des deux genres.

1. Assiminea Grayana, Leach.

Fleming, *British Animals,* 1828, p. 275.

Hab. Angleterre.

2. A. (Melania) Charreyi, Morelet.

Moll. de Portugal, 1845, p. 98, pl. vii, f. 5.

Hab. Portugal (1).

3. A. (Paludinella) helicoides, Gundlach.

Repert. Fis. nat. de la Isla de Cuba, 1865, p. 70.

Hab. Cuba.

(1) Une troisième forme européenne a été récemment décrite comme appartenant au genre *Assiminea*, l'*A. gallica*, Paladilhe, des sources salées de l'Ain et du Jura (*Rev. zool.*, 1867, p. 40). Nous ne garantissons, d'ailleurs, nullement que cette espèce, qui n'a pas encore été figurée, à notre connaissance, fasse bien réellement partie du genre *Assiminea* : nous en doutons même beaucoup, car les *Assiminea* sont *exclusivement* des *Mollusques marins* ou *d'estuaires*. H. Crosse.

4. A. (TURBO) FRANCESII, Gray.

Wood Ind. supp., pl. VI, fig. 28.
A. *fasciata*, Benson, *London, zool. Journ.*, 1835, p. 465.

Hab. Gange (Inde).

5. *A.* (HYDROCENA) LIRATA, Morelet.

Journ. de Conchyl., 1863, p. 371.

Hab. Siam. — Cochinchine française.

6. A. CARINATA, Lea.

Proc. Acad. Phil., 1856, p. 111.
= *Omphalotropis maculata*, Martens, *Proc. zool. Soc.*, 1860.
= *Hydrocena fasciolata*, Morelet, *Rev. zool.*, 1862, p. 478.
= *Omphalotropis fulvida*, Pfeiffer, *Journ. de Conchyl.*, 1862, p. 44.

Hab. Siam. — Cochinchine.

7. A. MINIATA, Martens.

Ann. nat. Hist., mars 1866, p. 204.
Hab. Singapour.

8. A. (HYDROCENA) BREVICULA, Pfeiffer.

Proc. zool. Soc., 1854, p. 306.

Hab. Singapour.

9. A. (HYDROCENA) PYRAMIS, Pfeiffer.

Proc. zool. Soc., 1854, p. 306.
Hab. Singapour.

10. A. PINGUIS, Martens.

Ann. nat. Hist., mars 1866, p. 205.

Hab. Macao.

11. A. (LAGUNCULA) PULCHELLA, Benson.

Ann. nat. Hist., 1842, p. 488.

Hab. Chusan.

12. A. (HYDROCENA) CHINENSIS, Pfeiffer.

Proc. zool. Soc., 1857, p. 112.

Hab. Chine.

13. A. (HYDROCENA) EXSERTA, Pfeiffer.

Proc. zool. Soc., 1854, p. 306.

Hab. Shanghai.

14. A. CINCTA, A. Adams.

Ann. nat. Hist., oct. 1861, p. 307.

Hab. Chine.

15. A. LUTEA, A. Adams.

Ann. nat. Hist., oct. 1861, p. 307.

Hab. Chine.

16. A. LATERITIA, A. Adams, mss.

Hab. Japon.

17. A. DEBILIS, Gould.

Proc. Boston Soc., 1859.

Hab. Loo-Choo.

18. A. RUBIDA, Gould

Proc. Boston Soc., 1859.

Hab. Loo-Choo.

19. A. (Hydrocena) cornea, Pfeiffer.

Proc. zool. Soc., 1854, p. 306.

Hab. Bornéo.

20. A. (Hydrocena) radiata, Pfeiffer.

Proc. zool. Soc., 1854, p. 308.

Hab. Bornéo.

21. A. (Hydrocena) glabrata, Pfeiffer.

Proc. zool. Soc., 1854, p. 308.

Hab. Bornéo.

22. A. (Hydrocena) maritima, Montrouzier.

Journ. de Conchyl., 1863, p. 74.

Hab. Nouvelle-Calédonie.

23. A. (Hydrocena) pygmæa, Gassies.

Journ. de Conchyl., 1867, p. 63.

Hab. Nouvelle-Calédonie.

24. A. (Cyclostoma) minutissimum, Sowerby.

Proc. zool. Soc., 1832, p. 32.

Hab. Ile Pitcairn.

25. A. (Hydrocena) cerea, Pfeiffer.

Proc. zool. Soc., 1857, p. 112.

Hab. Ile Norfolk.

26. A. (Hydrocena) nitida, Pease. (Pl. vii, fig. 11.)

Proc. zool. Soc., 1864, p. 674.

Hab. Huaheine.

27. A. (Hydrocena) dubia, Pfeiffer.

Proc. zool. Soc., 1854, p. 508.

Hab. Ile Rapa.

28. A. (Bulimus) pupoides, Anton.

Verzeichniss, p. 42.

= *Hydrocena oparica*, Pfeiffer, Zeits. für Malak., 1847, p. 112.

Hab. Ile Rapa.

29. A. rotunda, Blanford.

Ann. nat. Hist., juin 1867.

Hab. Inde.

30. A. rubella, Blanford.

Ann. nat. Hist., juin 1867.

Hab. Inde.

31. Assiminea lucida, Pease (pl. vii, fig. 10).

T. imperforata, ovato-conica, lævigata, nitida, translucida, tenuiuscula, flavescens, ad suturam pallide rubella; spira conica, acutiuscula; anfr. 6, *convexi, juxta suturam angulati; apertura verticalis, ovata, postice angulata; perist. simplex, marginibus callo tenui junctis.—Long.* 3, *diam.* 1 1/2 *mill.*

Hab. Ins. Annaa.

Il est possible que les échantillons d'après lesquels nous décrivons cette espèce soient un peu décolorés. La coloration des individus frais doit être probablement d'un jaune rougeâtre. Le caractère le plus remarquable de l'espèce

consiste dans l'angulation distincte qui règne près de la suture (1). H. P.

Description d'espèces nouvelles du genre **Helicter**, habitant les îles **Hawaii**,

PAR W. HARPER PEASE (2).

Sectio I. — **Leptachatina**.

Trente espèces de cette subdivision du genre *Helicter* (en excluant les synonymes) ont été décrites jusqu'ici. A l'exception de trois, toutes ont été recueillies dans les îles centrales du groupe. Aucune d'elles n'a été décrite comme provenant d'Hawaii, l'île la plus orientale et la plus au vent du groupe, bien que, en réalité, elles y existent dans toutes ses parties, et qu'on n'en connaisse, au contraire, que trois qui vivent à Kauai, île située à l'ouest et sous le vent. Ces trois espèces sont les suivantes :

L. striatula, Gould. La forme typique de cette espèce présente des stries longitudinales formant comme des plis : sa coloration est jaunâtre avec une bande suturale d'un brun rougeâtre. La variété la plus commune est

(1) Il est possible que l'*Hydrocena Hidalgoi*, Gassies (*Journ. Conchyl*, 1869, p. 78), doive faire, de préférence, partie du genre *Assiminea*. H. CROSSE.

(2) Traduit de l'anglais, sur le manuscrit original, et annoté par H. CROSSE.

plus forte, et compte un tour de moins; elle est dépourvue de bande suturale. Sa forme est ovalo-pyramidale; elle présente parfois des bandes d'un brun rougeâtre, mais elle est rarement tout à fait de cette couleur. Toutes les variétés, d'ailleurs, possèdent les stries plissées de la forme typique, et sont plus ou moins crénelées à la suture.

L. acuminata, Gould. C'est une espèce toute particulière et bien distincte qui ne varie que sous le rapport de la forme et de la taille. Elle atteint les dimensions de la figure grossie du *Report of Amer. Expl. Exp.*, et sa forme devient quelquefois tout à fait élancée. Elle est strictement achatiniforme.

L. pyramis, Pfeiffer. Chez quelques individus de cette espèce, la forme est plus svelte que dans le type, et la coloration tourne au brun.

Nous avons à ajouter à la subdivision des *Leptachatina* 2 espèces provenant de Kauai et 2 autres provenant de Hawaii, que nous décrivons comme il suit (1).

1. Leptachatina cylindrata, Pease (2).

T. tenuis, dextrorsa, nitida, imperforata, elongata, subcylindracea, longitudinaliter tenuiter striata, ad suturam vix crenulata, flavescenti-cornea; anfr. 6, *planiusculi, ultimus* 3/8 *longitudinis æquans; apice obtuso; su-*

(1) Nous rappelons à nos lecteurs que le genre *Helicter* s'applique aux mêmes espèces que le genre *Achatinella*, et que ce dernier, qui est postérieur, doit passer en synonymie.

H. Crosse.

(2) Nous ne donnons la figure ni de cette espèce ni des suivantes, l'auteur se réservant de les représenter dans la *Monographie des coquilles terrestres des îles Sandwich,* qu'il prépare en ce moment. H. Crosse.

tura impressa; columella simplex, arcuata; apertura verticalis, oblongo-ovata; perist. simplex. — Long. 8, *diam.* 2 *mill.* 1/2.

Hab. Ins. Kauai (Coll. Pease et Crosse).

Coquille mince, légère, luisante, dextre, imperforée, allongée, subcylindracée, finement striée dans le sens de sa longueur, et faiblement crénelée dans le voisinage de la suture. Coloration d'un ton corné jaunâtre. Tours de spire au nombre de six et presque plans. Sommet obtus, suture marquée. Columelle simple, sans pli ni callosité, arquée. Ouverture verticale, de forme ovale-oblongue. Bord externe simple.

Cette espèce se distingue de ses congénères par sa forme cylindrique, par son sommet obtus, et par sa columelle dépourvue de toute espèce de pli ou de callosité.

2. L. BREVICULA, Pease.

T. dextrorsa, tenuiuscula, imperforata, pyramidato aut abbreviato-ovata, minutissime longitudinaliter striata, cornea; anfr. 5-6, *planiusculi, ad suturam marginati; apertura obauriformis; plica columellaris alba, compressa, subbasalis, valida, fere transversa; perist. vix incrassatum. — Long.* 8, *diam.* 4 *mill.*

Hab. Ins. Kauai. (Coll. Pease et Crosse.)

Coquille dextre, imperforée, assez mince, pyramidalement ou brièvement ovale, très-finement striée dans le sens de sa longueur, et de coloration cornée. Tours de spire au nombre de cinq à six, assez plans et bordés à la suture. Ouverture légèrement auriforme. Pli columellaire blanc, subbasal, fortement prononcé et presque ransverse. Bord externe presque tranchant.

3. L. TENUICOSTATA, Pease.

T. tenuis, dextrorsa, imperforata, elongato-ovata, longitudinaliter plicato-costata, aurea; anfr. 5 convexi; sutura bene impressa; plica columellaris alba, parvula, obliqua; labro subincrassato. — Long. 7 1/2, diam. 3 1/2 mill.

Hab. Ins. Hawaii. (Coll. Pease et Crosse.)

Coquille dextre, imperforée, mince, légère, de forme ovale-allongée, marquée de petits plis longitudinaux. Coloration d'un jaune tournant au jaune doré. Tours de spire au nombre de cinq et convexes. Suture bien marquée. Pli columellaire petit, blanc et oblique. Bord externe faiblement épaissi.

4. L. SIMPLEX, Pease.

T. dextrorsa, tenuiuscula, nitida, imperforata, abbreviato aut elongato-ovata, longitudinaliter leviter striata, interdum ad suturam anguste marginata, cornea; anfr. 6, plano-convexi: apertura verticalis, ovata; plica columellaris alba, basalis, obliqua, torta; labro incrassato. — Long. 8, diam. 3-4 mill.

Hab. Ins. Hawaii. (Coll. Pease et Crosse.)

Coquille dextre, imperforée, assez mince, brillante, d'une forme brièvement ovale, mais quelquefois un peu allongée chez certains individus : test finement strié dans le sens de la longueur : suture quelquefois étroitement bordée : coloration cornée. Tours de spire au nombre de six, plano-convexes. Ouverture verticale, de forme ovale. Pli columellaire blanc, basal, oblique, tordu. Bord externe épaissi.

Sectio II. — Labiella.

1. Labiella pachystoma, Pease.

T. dextrorsa, solida, conico-ovata, imperforata, oblique striata, straminea; spira elongato-conica, apice subobtusa; sutura vix crenulata; anfr. 6, *planiusculi, ultimus convexior,* 3/10 *longitudinis æquans; apertura vix obliqua, elliptica, utrinque angulata; plica columellaris subbasalis, parva, crassa, callosa, obliqua, alba; perist. continuum, marginibus callo costiformi crasso, albo junctis, dextro rotundato, calloso, columellari adnato.—Long.* 13, *diam.* 7 *mill.*

Hab. Ins. Kauai. (Coll. Pease et Crosse.)

Coquille dextre, imperforée, solide, ovalo-conique, obliquement striée, et d'un jaune paille. Spire de forme conique-allongée, terminée par un sommet un peu obtus. Suture offrant de faibles traces de crénulations. Tours de spire au nombre de six, et légèrement plans; dernier tour plus convexe que les précédents, et formant les 5/10es de la longueur totale. Ouverture très-légèrement oblique, elliptique, anguleuse à ses deux extrémités. Pli columellaire placé près de la base, petit, épais, calleux, oblique et blanc. Péristome continu : bords réunis par un dépôt calleux et blanc comme le péristome lui-même; bord externe arrondi et calleux.

Cette espèce se distingue du *L. labiata,* Newcomb, par la forme de son ouverture, qui est plus oblique, par son pli columellaire plus petit, et par la callosité qui réunit ses deux bords, et qui forme comme une côte distincte, au lieu d'être répandue également sur toute la surface.

2. L. COMPACTA, Pease.

T. dextrorsa, solidiuscula, imperforata, subconica aut acute ovata, vix striatula, fulvescenti-cornea; spira curta, subobtusa; anfr. 5, *convexiusculi, ultimus* 1/2 *longitudinis æquans; apertura elliptica, utrinque angulata; plica columellaris parva, callosa, obliqua, alba; perist. incrassatum, marginibus callo junctis, columella adnato. — Long.* 8, *diam.* 4 *mill.*

Hab. Ins. Maui. (Coll. Pease.)

Coquille dextre, imperforée, assez solide, conique ou de forme ovale-acuminée, très-faiblement striée, et d'un ton corné jaunâtre. Spire courte et un peu obtuse. Tours de spire au nombre de cinq, légèrement convexes; dernier tour formant la moitié de la longueur totale. Ouverture elliptique, anguleuse à ses deux extrémités. Pli columellaire petit, oblique, calleux et blanc. Péristome épaissi, à bords réunis par un dépôt calleux.

Toutes les espèces précédemment décrites du groupe des *Labiella* habitent l'île d'Oahu.

Sectio III. — **Amastra.**

1. AMASTRA PORPHYROSTOMA, Pease.

T. dextrorsa, imperforata, crassa, elongato-conica, rugoso-striata; sub epidermide fusca, rugosa, densa, flavescens; spira convexo-conica; anfr. 6, *convexi, ultimus subinflatus*, 1/2 *longitudinis testæ æquans; sutura bene impressa; apertura subelliptica, ad basin subangulata; columella recta, plica columellaris laminæformis, crassa, fere transversa; perist. simplex; columella labroque*

purpurascentibus; apice rubenti-fusco. — *Long.* 20, *diam.* 11 *mill.*

Hab. Ins. Oahu. (Coll. Pease.)

Coquille dextre, imperforée, épaisse, de forme conique-allongée, marquée de stries fines et rugueuses, couverte d'un épiderme très-épais et rugueux, sous lequel on en rencontre un autre mince, lisse et brun. Spire convexo-conique. Tours de spire au nombre de six et convexes; dernier tour un peu renflé et formant la moitié de la longueur totale. Suture bien marquée. Ouverture subelliptique, subanguleuse à la base. Columelle étroite, verticale. Pli columellaire épais, en forme de lamelle, et presque transverse. Bord externe simple. Fond de coloration de la coquille, dépouillée de son épiderme, jaunâtre : columelle et bord externe d'un ton pourpré; sommet d'un brun rougeâtre.

La coloration particulière de l'ouverture et l'épiderme rugueux et tout particulier avec lequel l'animal recouvre sa coquille distinguent nettement cette espèce de ses congénères.

2. Amastra solida, Pease.

T. dextrorsa, imperforata, crassa, elongato-ovata; anfr. 6, *convexi, ultimus vix inflatus, interdum ad basin rotundato-angulatus,* 1/2 *longitudinis testæ haud æquans; apertura late elliptica, ad basin subangulata; plica columellaris crassa, subbasalis, fere transversa; perist. rugosum, callosum, marginibus callo crasso junctis; castaneo fusca, apice rubenti-fusco; apertura albida.* — *Long.* 15, *diam.* 8 *mill.*

Hab. Ins. Oahu. (Coll. Pease et Crosse.)

Coquille dextre, imperforée, épaisse, de forme ovale-

allongée. Tours de spire au nombre de six et convexes; dernier tour faiblement renflé, plus rarement arrondi, anguleux à la base, et ne formant pas tout à fait la moitié de la longueur totale. Pli columellaire épais, placé près de la base, presque transverse. Péristome assez rugueux, calleux, à bords réunis par une callosité épaisse. Coloration générale d'un brun marron : sommet d'un brun rougeâtre foncé : ouverture blanchâtre.

Le caractère particulier du dépôt calleux qui règne tout autour de l'ouverture distingue cette espèce de ses congénères.

Sectio IV. — **Laminella.**

1. Laminella erecta, Pease.

T. dextrorsa, imperforata, solidiuscula, turrita, irregulariter tenuistriata, vix nitida, epidermide tenui induta; anfr. 7, convexi, ultimus 2/5 longitudinis æquans; sutura impressa; plica columellaris laminæformis, crassa, vix obliqua; apertura ovata; columella arcuata ; straminea aut fulvescens, apice purpurascente. — Long. 15, *diam.* 7 1/2 *mill.*

Hab. Maui. (Coll. Pease et Crosse.)

Coquille dextre, imperforée, assez solide, turriculée, finement et irrégulièrement striée, un peu luisante, et revêtue d'un mince épiderme. Tours de spire au nombre de sept et convexes ; dernier tour formant les 2/5es de la longueur totale. Suture marquée. Pli columellaire en forme de lamelle, épais et légèrement oblique. Ouverture ovale. Columelle arquée. Coloration générale d'un jaune paille, rougeâtre clair ou brunâtre, avec le sommet pourpré.

Je ne connais aucune autre espèce avec laquelle le *L. erecta* puisse être comparé. Cette coquille est de forme très-régulière; ses tours s'accroissent régulièrement.

Sectio V. — **Partulina.**

1. Partulina compta, Pease.

T. sinistrorsa, anguste perforata, solidiuscula, oblongo-conica, spira obsolete transversim tenuiter rugoso-striata (ad anfractum ultimum rugis evanescentibus) et longitudinaliter striis tenuibus, irregularibus impressa; spira turrita aut oblongo-conica; sutura impressa; anfr. 6, *convexi, interdum supra subangulati, ultimus* 1/2 *longitudinis testæ æquans; apertura verticalis, ovata; plica columellaris supera, valida, alba; labro vix expanso, intus calloso; plumbeo-grisea, lineis vel fasciis rufescenti-fuscis cingulata; anfr. ultimus ad basin fascia alba ornatus. — Long.* 25, *diam.* 13 *mill.*

Hab. Ins. Molokai. (Coll. Pease et Crosse.)

Coquille sénestre, étroitement perforée, assez solide, de forme oblongue-conique, marquée transversalement de fines rides obsolètes, qui disparaissent sur le dernier tour, et longitudinalement de stries fines et irrégulières. Suture marquée. Tours de spire au nombre de six et convexes, quelquefois subanguleux à leur partie supérieure; dernier tour formant la moitié de la longueur totale. Ouverture verticale et de forme ovale. Pli columellaire placé haut, épais et blanc. Bord externe très-légèrement étalé, épaissi à l'intérieur. Coloration générale d'un gris plombé, avec de nombreuses lignes et bandes transverses d'un brun rougeâtre; dernier tour orné, vers la base, d'une bande blanchâtre assez large, qui est habi-

tuellement bordée, de chaque côté, par une ligne d'un brun rougeâtre.

Cette espèce, qui provient de l'île Molokai, est très-voisine du *P. splendida*, Newcomb, qui vit dans l'île Maui. Elle est plus resserrée à la base, et présente souvent, à la partie supérieure des tours, une angulation particulière : par sa coloration, elle se rapproche plutôt du *P. grisea*, Newcomb.

Puisque nous nous occupons, en ce moment, du genre *Helicter*, nous profitons de l'occasion qui s'offre à nous pour rectifier une erreur commise au sujet du nom générique d'une espèce décrite par le docteur J. C. Cox, dans son *Catalogue of Australian land Shells* (1864, p. 25), sous le nom de *Bulimus Jacksonensis*, et, dans son plus récent ouvrage, intitulé *Monograph of Australian Shells*, sous la dénomination d'*Achatinella Jacksonensis*.

Cette coquille est un véritable *Tornatellina*, et ne présente d'affinités avec aucune des subdivisions du genre *Helicter* (*Achatinella*). Il existe aux îles Hawaii une espèce qui a les plus grands rapports avec elle.

Il est, d'ailleurs, fort intéressant, au point de vue de la distribution géographique des formes génériques, d'apprendre que le genre *Tornatellina* existe en Australie (1). Dans cette partie de l'Océanie, on n'en connaissait, jusqu'à présent, qu'une espèce, provenant de la Nouvelle-Zélande. H. P.

(1) Il nous paraît probable qu'une autre espèce australienne, l'*Achatinella Wakefieldiæ*, Cox, décrite, mais non figurée par l'auteur, dans son grand ouvrage (*Mon. Austr.*, p. 78), doit suivre le sort de son *A. Jacksonensis*, et passer également dans le genre *Tornatellina*. H. Crosse.

Diagnoses **Molluscorum Novæ Caledoniæ** incolarum,

AUCTORE H. CROSSE.

---

1. TURBINELLA MARIEI.

T. fusiformis, solidula, longitudinaliter crassicostata, transversim minute et regulariter striato-sulcata, brunneo-fulva; spira elongata, sutura subirregulariter impressa; anfr. 8 *convexi, ultimus spiram vix superans, versus basin attenuatus, in caudam brevem, abrupte truncatam desinens; apertura ovato-oblonga, intus sulcata, vivide nigro-violacea, in canalem desinens breviusculum; perist. vivide violaceum, margine columellari lævigato, vix arcuato, subrecto, externo subacuto, versus basin denticulum brevem, obtusulum, emittente.— Long.* 25, *diam. maj.* 11 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat in Nova Caledonia (E. Marie). *Species T. incarnatæ Deshayesii, Philippinarum incolæ, vicina, sed anfr. convexioribus, costis validioribus, striis æqualibus, minutis, denticulo marginis dextri et fauce nigro-violacea distinguenda.*

2. CITHARA RICHARDI.

T. oblongo-ovata, crassiuscula, longitudinaliter valide costata, sublævigata, pallide albido-olivacea, lineis fuscis, parum conspicuis, subdistantibus transversim ornata; spira subelongata; sutura impressa; anfr. 7 *vix convexiusculi, embryonales* 1 1/2 *nitidi, albidi, ultimus spi-*

ram paulo superans, longitudinaliter novemcostatus, versus basin fusco-nigricantem subattenuatus; apertura elongata, angusta, intus fusco-nigricans; perist. ad insertionem vix sinuatum, margine columellari subrecto, tenuissime plicato, externo incrassato, intus denticulis 9 *albidis munito. — Long.* 7, *diam. maj.* 3 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat Noumea, Novæ Caledoniæ, haud frequens (E. Marie). *Species C. Citharellæ Lamarckii colore vicina, sed forma, statura multo minore, plicis columellæ et denticulis marginis externi facile distinguenda.*

3. Cithara Delacouriana.

T. ovato-subconica, parum crassa, longitudinaliter obtuse costata (costis ad angulum anfractuum tuberculiformibus et supra evanescentibus), spiraliter tenuissime striata, alba; spira mediocriter elongata; sutura linearis; anfr. 6 *subangulati, ultimus spiram superans, decemcostatus, basi attenuatus; apertura elongato-oblonga, intus alba, lævigata; perist. album, margine columellari æqualiter et sat valide plicato, externo incrassato, versus insertionem vix sinuato.—Long.* 12, *diam. maj.* 5 1/2 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat Noumea, Novæ Caledoniæ (E. Marie). *Mangelia stromboides et M. coniformis Reevei nostræ speciei sunt valde affines, sed prima costis multo validioribus et spira longiore, secunda spira brevissima et costarum absentia differt.*

4. Pleurotoma Mariei.

T. acuminato-turrita, sat tenuis, haud striata, pallide olivaceo-albida, spiraliter fusco-lineolata; spira elongata, apice minuto, obtusulo; sutura linearis, parum distincta,

subirregularis; anfr. 8 *plano-convexiusculi, embryonales* 1 1/2 *lævigati, sequentes tuberculorum albidorum serie unica in costas longitudinales mox evanidas desinentium coronati, et lineolis* 2 *fuscis spiraliter cincti, altera in parte media tuberculorum, altera paulo supra sita; ultimus spira multo minor, lineolis* 4 *fuscis spiraliter ornatus, basi transversim sulcatus, in canalem abrupte truncatum, brevissimum, fere nullum desinens; sinus sat latus, parum profundus, rotundatus; apertura oblonga, parum lata; perist. sordide albidum, margine columellari subrecto, externo attenuato, prominulo, arcuato.— Long.* 10, *diam. maj.* 3 3/4 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat Noumea, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

5. Bulimus Alexander, Crosse.

Var. γ *Ouagapensis, paulo minor et brevior, haud nitens, albido-rosea sub epidermide pallide castanea, valde decidua (imprimis in anfr. superis); apertura intus vivide aurantiaca, ima fauce luteo-albida; perist. pallide aurantiacum, marginibus valde incrassatis, basali prominulo, tuberculum obtusum exhibente. — Long.* 78, *diam. maj.* 48 *mill. Apertura cum peristomate* 49 *mill. longa,* 30 *lata.* (Coll. Crosse.)

Habitat in loco « Ouagap » seu « Wagap » dicto, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

6. Bulimus scarabus, Albers.

Var. β *Tanouensis, apertura intus pallide lutea, et peristomate omnino lacteo, exclusa columellæ interioris parte purpureo-fusca, insignis. — Long.* 53, *diam. maj.* 31 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat Tanou, insularum « Nenemas » dictarum, in Archipel. Caledonico. (E. Marie.)

7. Bulimus Ouveanus, Dolzauer.

Var. β *Lifouana, minor, haud crassa, sub epidermide fusca, fere omnino decidua, sordide albida, non nitens.* — *Long.* 46 1/2, *diam. maj.* 26 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat Lifou, insularum « Loyalty » dictarum, in Archipelago Caledonico. (E. Marie.)

8. Neritina nucleolus, Morelet.

Var. δ *xanthochila, pallidior, lutea, lineolis longitudinalibus, circa suturam creberrimis, nigricantibus, mox pallidis, minus conspicuis, plus minusve evanidis ornata; columella albida, callo crasso, pulchre aureo circumdata.* — *Long.* 15, *diam. maj.* 11 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat Hienguen, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

H. C.

Note sur deux monstruosités remarquables de l'**Helix pomatia**, et sur deux **Parmacella** de France,

par M. Paul Gervais,

professeur au Muséum.

I

L'étude des déformations naturelles que subissent, dans certains cas, les coquilles, et les monstruosités dont les *Mollusques*, qui les sécrètent, nous fournissent des

exemples, méritent d'attirer l'attention des conchyliologistes. Les ouvrages de tératologie eux-mêmes ne dédaignent pas d'en parler. On peut, en effet, espérer d'y trouver des données capables d'éclairer quelque jour la théorie difficile de l'espèce envisagée chez les êtres organisés.

C'est à ce titre que j'ai cru utile de faire figurer deux variétés singulières de l'*Helix pomatia*, L., provenant de Bourgogne, tirées l'une et autre d'un lot de ces *Mollusques* destiné à la consommation parisienne pendant le courant de 1867. Elles m'ont été remises par M. Carbonnier, bien connu des amateurs de pisciculture par son établissement du quai de l'École.

L'une d'elles (pl. VI, fig. 1, 1 *a et* 1 *b*) a la spire beaucoup moins élevée que dans les exemplaires normaux de la même espèce, et l'ombilic y est sensiblement plus grand. Les figures que j'en donne la représentent sous ses trois principaux aspects, et suppléeront à la brièveté de cette description.

L'autre (fig. 2, 2 *a* et 2 *b*) est plus singulière encore. Sa spire est tout à fait surbaissée, et de ce côté (fig. 2) elle offre, à peu de chose près, l'apparence d'un *Planorbis*. Sa bouche est moins régulière que dans le cas précédent (fig. 2 *b*), et son ombilic beaucoup plus évasé (fig. 2 *a*).

Feu M. Moitessier, de Montpellier, qui avait réuni une belle collection de coquilles monstrueuses aujourd'hui en Angleterre, possédait deux exemplaires affectés d'une déformation analogue et appartenant à l'*Helix vermiculata*.

II

Je complète la planche donnant la représentation de ces

Helix pomatia monstrueuses en y ajoutant les figures de deux espèces du genre *Parmacella,* que j'ai eu l'occasion d'observer, il y a déjà un certain nombre d'années.

La première (fig. 4, 4 *a*, 4 *b*) est fossile dans les marnes fluvio-marines de couleur jaune dépendant des sables marins pliocènes de Montpellier. Je lui ai donné le nom de *Parmacella unguiformis* (1). Le même terrain est riche en Mammifères dont j'ai donné la détermination (2), ainsi qu'en *Mollusques* terrestres et fluviatiles (*Hélices, Bulimes,* etc.), dont Marcel de Serres s'est occupé de son côté.

La seconde (pl. VI, fig. 3 et 3 *a*) a été trouvée en plusieurs exemplaires, par M. le docteur Delmas et par moi, dans une sépulture antique, à Baillargues, près Castries, également dans le département de l'Hérault. Elle est comparable aux *Mollusques* du même genre qui vivent actuellement dans la Crau, auprès d'Arles (*Parmacella Gervaisii*, Moquin-Tandon), ou constitue une espèce qui en diffère fort peu. J'ai déjà eu l'occasion de la signaler aux naturalistes (3), en faisant remarquer que le genre *Parmacella* n'existe plus maintenant en Languedoc.

P. G.

(1) *Mémoires Acad. sc. Montpellier*, t. I, p. 406; 1850.

(2) *Zoologie et paléontologie françaises.*

(3) *Procès-verbaux Acad. sc. Montpellier*, 1847, p. 20. — *Recherches sur l'ancienneté de l'homme et la période quaternaire*, p. 44, pl. VI, fig. 13 et 13 *a*.

Diagnoses **Molluscorum** novorum,

AUCTORE H. CROSSE.

---

1. MUREX PAZI.

T. breviter fusiformis, sat tenuis, paululum translucida, unicolor, alba ; spira elongata, apice subacute mamillato, læviusculo; sutura sat profunde impressa, subirregularis, varicibus interrupta; anfr. 8-8 1/2 *septemvaricosi, primi subangulati, vix aut non spinosi, penultimus varicibus in spinas longiusculas, excavatas desinentibus instructus, ultimus spiram paulo superans, transversim obsoletissime sulcato-striatus, spinis triseriatim dispositis et varicibus correspondentibus ornatus, primis valde elongatis, rectis, ad angulum anfractus, secundis minutis, parum prominulis, versus medium, tertiis longiusculis, subacutis, circa canalem sitis; apertura rotundato-subovata, intus sulcata, alba, in canalem longiusculum, subrecurvum, desinens; perist. album, margine columellari lævigato, subarcuato. — Long.* 35, *diam. maj.* (*cum spinis*) 29 1/2 *mill.* (Coll. Crosse et Paz.)

Habitat in fundis coralligenis maris Antillarum, ubi degit una cum M. Cabriti, Bernardi, cujus patria hucusque ignota erat. (P. M. Paz.)

2. HELIX CYRENE.

T. vix obtecte subrimata, subtrochiformis, sat tenuis, subpellucida, subtilissime et suboblique striatula, nitidula, lactea, zona latiuscula, pellucida transversim

cincta; spira subconica, acutiuscula, apice roseo-violaceo; sutura impressa; anfr. 5 *convexiusculi, ultimus subobtuse carinatus, non descendens, spiram paulo superans, basi convexus, subinflatus, nitidior, albidus; apertura perobliqua, late lunato-rhombea; perist. lacteum, marginibus subparallelis, columellari subincrassato, brevi, basali expanso, externo reflexiusculo, medio subangulato. — Diam. maj.* 17, *min.* 13 1/2, *alt.* 11 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat in Oceania. Species Helici Evæ Pfeifferi sat affinis, sed rimula umbilici, carina obtusa, margine externo reflexiusculo et colore distincta. H. helicinoides, H. et J., nostram quoque speciem aliquantulum commemorat, sed carina acuta, sutura et colore differt.

3. Helix Cymodoce.

T. imperforata, turbinato-trochiformis, sat tenuis, subpellucida, longitudinaliter minute striatula, sordide luteo-albida; spira subconica, apice pallide violaceo; sutura impressa; anfr. 5 *convexiusculi, ultimus vix descendens, ventricosus, spiram superans, infra medium obtuse carinatus et infra carinam zonula pallide violacea, parum conspicua cinctus, basi mediocriter convexus, spiraliter subtilissime decussatus; apertura obliqua, lunato-subquadrata; perist. lacteum, marginibus distantibus, columellari dilatato, basali et externo breviter reflexis. — Diam. maj.* 22, *min.* 18, *alt.* 17 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat in Oceania.

4. Bulimus longurio.

T. perforata, elongata, subcylindraceo-turrita, lævigata, parum nitida, albida, fusco irregulariter strigata et maculata; spira turrita, apice obtusulo; sutura impressa;

anfr. 10 *plano-convexiusculi, embryonales* 2 *nitidi, nigro-fusci, ultimus spira multo minor, testæ longitudinis* 1/3 *subæquans, basi subattenuatus, circa perforationem obtuse angulatus; apertura oblongo-subovata; perist. simplex, album, margine columellari subrecto, verticali, expansiusculo, basali et columellari attenuatis, subacutis. — Long.* 18 1/2, *diam. maj.* 4 1/2 *mill. Apert. cum perist.* 5 1/2 *mill. longa,* 3 1/2 *lata.* (Coll. Crosse.)

Habitat in republica Chilensium. Species Bulimo lichenum Orbignyi valde affinis, sed gracilior, magis pupiformis, fusco nec griseo strigata et macula rubescente anfractus ultimi carens, differt numero majore anfractuum, apice fusco-nigricante, anfractu ultimo versus basin attenuato et circa perforationem obtuse carinato.

5. Bulimus Corydon.

T. imperforata, ovato-acuminata, mediocriter crassa, solida, sublævis, pallide albido-lutea, strigis subinterruptis, irregularibus, castaneis longitudinaliter impressa; spira mediocriter elongata, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 5 *convexiusculi, embryonales* 2 *nitidi, corneo-albidi, ultimus vix descendens, spiram paulo superans, subinflatus; apertura oblongo-ovata; perist. subincrassatum, album, marginibus callo crassiusculo, griseo-cærulescente junctis, columellari adnato, basali et externo dilatatis, undique reflexis.—Long.* 32, *diam. maj.* 23 1/2. (Coll. Paz.)

Habitat Quito, reipublicæ Æquatoris. (Paz.)

6. Bulimus Aristæus.

T. vix obtecte subrimata, irregulariter ventroso-ovata, longitudinaliter rugato-striata, olivaceo-castanea, strigis et maculis nigro-fuscis, sparsis, raris, fulguratis, parum

conspicuis, in anfractu ultimo fere deficientibus munita; spira breviuscula, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 4 1/2 *convexiusculi, embryonales* 1 1/2 *lævigati, violaceo-purpurei, penultimus valde convexus, ultimus valde et peroblique descendens, protractus, magnus, inflatus, spiram multo superans; columella paululum recedens, intus alba; apertura ovato-subpiriformis, mediocriter ampla, intus sordide albida; perist. pallide castaneo-albidum, subincrassatum, breviter reflexum, marginibus subconvergentibus, callo tenuissimo junctis, columellari plano, leviter dilatato. — Long.* 48, *diam. maj.* 27 *mill. Apert. cum perist.* 27 *longa,* 18 *lata.* (Coll. Paz et Hidalgo.)

Habitat Quito, reipublicæ Æquatoris. (Paz.)

7. Pupa gubernatoria.

T. rimato-perforata, subcylindraceo-ovata, solida, striis subdistantibus, obsoletis longitudinaliter impressa, nitidula, sordide cretaceo-albida; spira sursum sensim attenuata, apice obtusa; sutura impressa, sat profunda, anfr. 9 *subplanulati, embryonales* 2 *luteo-albidi, diaphani, sequentes opaci, ultimus subascendens, antice plicato-striatus; apertura semi-ovalis, intus livide castaneo-fusca; perist. incrassatum, subduplex, externum albidum, reflexum, internum castaneo-fuscum, marginibus callo crasso junctis, columellari profunde et parum conspicue uniplicato; plica parietis aperturalis valida, profunda.— Long.* 23, *diam. maj.* 11 *mill. Apert. cum perist.* 9 *mill* 1/2 *longa,* 9 *lata.* (Coll. Crosse et Bland.)

Var. β *major, striis minus obsoletis et magis distantibus impressa; anfr.* 10. — *Long.* 30, *diam. maj.* 13 *mill.* (Coll. Crosse et Bland.)

Hab. New Providence, insularum Bahamensium (Raw-

son); *var. β Rocksand, Eleuthera, insularum Bahamensium* (Krebs). *Species P. marmoratæ Pfeifferi affinis.*

8. Pterocyclus? eudædaleus.

T. latissime umbilicata, subdiscoidea, tenuiuscula sed solidula, parum nitida, spiraliter minute striata, luteo-albida, strigis numerosis, regulariter fulguratis, castaneis, elegantissime ornata; spira depressa, planiuscula, medio vix paululum prominula, apice obscure violaceo; sutura profunde impressa, subcanaliculata; anfr. 4 1/2 *plano-convexiusculi, ultimus vix descendens, rotundatus, strigis castaneis fulguratis, paulo supra medium subito interruptis ornatus, medio et basi nitidior, paulo infra medium cingulo lato macularum vivide castanearum, fulguratim interruptarum et mox in strigas numerosas pallide castaneas, regulariter fulguratas, mediocriter conspicuas, circa umbilicum subito evanidas desinentium transversim munitus; apertura diagonalis, subangulatim circularis, intus sordide albida; perist. duplex, internum album, brevissime porrectum, juxta anfractum contiguum vix sinuatum, externum subdilatatum, brevissime reflexiusculum, tenuissime multilamellosum, superne triangulariter leviter protractum.—Operculum?—Diam. maj.* 25, *min.* 20, *alt.* 8 *mill. Apert. diam. cum perist.*, 10 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat Borneo (*teste B. Wright*).

9. Helicina miltochila.

T. parva, subglobosa, pisiformis, læviuscula, parum nitida, solidula, sordide luteo-albida; spira mediocris, apice obtuso; sutura sat impressa; anfr. 4 *planiusculi, ultimus versus aperturam subito descendens, sub penultimo aliquantulum recedens et quasi gradum efformans, medio*

obtuse subcarinatus; apertura perobliqua, subtriangularis, intus miniacea; perist. intus subincrassatum, marginibus callo crasso, prominulo, miniaceo junctis, basali et externo cum parte vicina anfractus ultimi miniaceis. — Operculum normale, corneo-fuscum. — Diam. maj. 4 1/4, *min.* 3 2/3, *alt.* 3 2/3 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat in Oceania ?

10. Ostrea PauluccIæ.

T. irregulariter subtrigona, flabelliformis, valde depressa, solida, violacea, strigis et lineis saturatioribus longitudinaliter picta; apex subacuminatus, tenuis; valvula supera planiuscula, sublævis, vix obsoletissime striatula; infera subplanata, costis 7 prominulis, subrugosis, sat validis, in spinas obtusas desinentibus munita, in interstitiis obsolete striatula; umbones minimi, acuti, obliqui; area cardinalis fossula triangulari, subobliqua, inæqualiter bipartita; cicatricula muscularis lunata; valvulæ intus livide albidæ, ex utroque latere, sed paulo intus, peculiariter crenulatæ, crenulis versus medium latioribus, mox obsoletis et versus margines subevanidis. — Diam. antero-posticus 39, *umbono-marginalis* 32, *crass.* 7 *mill.* (Coll. Paulucci.)

Habitat in China.

H. C.

Diagnoses **Molluscorum novorum**,

Auctore J. G. Hidalgo.

1. Bulimus semipictus.

Testa imperforata, succinoidea, ovata, tenuis, sublævi-

gata, olivacea, in anfract. primis, strigis angustis obliquis fulguratis castaneis, in ultimo punctis sparsis concoloribus prope aperturam evanidis, picta; spira conica, obtusiuscula; sutura simplex, subcrenulata; anfr. 4, subplani, 2 primi sub lente minutissime rugulosi, ultimus dorso subinflatus, deinde subplanatus, antice valde descendens, basi subdilatatus, 2/3 longitudinis subæquans; columella filaris, intrans, usque ad apicem spiræ conspicua; apertura ovato-acuta, basi subdilatata, concolor; perist. undique breviter reflexum, paulo incrassatum, purpureo-fuscum, marginibus callo tenuissimo junctis. — Long. 38, *diam.* 23 *mill. Apertura intus* 24 *mill. longa,* 12 *lata.* (Coll. Paz, Hidalgo et Crosse.)

Hab. Baeza, reipublicæ Æquatoris. (Martinez.)

2. Bulimus Baezensis.

Testa anguste umbilicata, fusiformi-ovata, tenuis, striatula, nitida; alba, flavo quinquefasciata, fasciis brunneo-maculatis, ornata; spira elongata, acutiuscula; sutura simplex; anfr. 6, *convexiusculi, duo primi sub lente minutissime decussati, ultimus* 1/2 *longitudinis subæquans; apertura ovata, concolor; perist. late expansum, vix reflexum, album, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari dilatato, reflexo, umbilicum semitegente. — Long.* 31, *diam.* 14 *mill. Apertura intus* 12 *mill. longa,* 6 *lata.* (Coll. Paz, Hidalgo et Crosse.)

Hab. Baeza reipublicæ Æquatoris. (Martinez.)

G. H.

Diagnoses **Molluscorum novorum reipublicæ Mexicanæ**,

Auct. H. Crosse et P. Fischer.

---

1. Tebennophorus Sallei.

Corpus elongatum, antice parum dilatatum, postice obtusum; clypeus caput tegens; unicolor, griseo-cinerescens; solea pallidior.

Longit. (*specim. in alcoh. serv.*), 25 *mill.*

Hab. Playa Vicente. (Sallé.)

Obs. Species a T. Caroliniensi, statura minore, corpore immaculato, distincta ; differt etiam a T. dorsali, statura majore, corpore haud gracili.

2. Streptostyla Botteriana.

T. elongato-turrita, utrinque attenuata, solidula, costulis flexuosis, confertis (*aliis regularibus, aliis ad angulum anfractuum lamellarum prominularum, subdistantium quasi coronam efformantibus*) *longitudinaliter impressa, subsericea, castaneo-fulva, unicolor; spira elongata, gradata, apice rotundato, obtusulo; sutura impressa; anfr.* 7 *gradati, embryonales* 1 1/2 *sublæves, concolores, sequens convexiusculus, æqualiter striato-costulatus, cæteri obtuse angulati, subinflati, mox attenuati, ultimus spira paulo minor* (: : 3 1/2 : 5), *versus medium valde compressus, basi attenuatus; columella callosa, crassa, valde torta, extus in tuberculum obtusum desinens, haud truncata, albida; apertura elongata, flexuose auriformis, an-*

gusta, basi subrotundata, intus castanea; perist. flexuosum, valde incrassatum, subcontinuum, marginibus callo crasso, prominulo, lamelliformi junctis, basali subrotundato, pallide castaneo, externo flexuoso, medio valde compresso, aperturam coarctante, ad insertionem attenuato, albido. — Long. 8 1/2, *diam. maj.* 3 *mill. Apertura* 3 1/2 *mill. longa,* 1 *lata.* (Coll. Sallé.)

Hab. Orizaba, reipublicæ Mexicanæ. (Botteri.)

Obs. Species valde aberrans, spira et forma aperturæ insignis; altera Melaniellas insulæ Cubæ, altera sectionem Pelecychilorum inter Bulimos commemorat.

5. Genus BERENDTIA, Crosse et Fischer, 1869.

Animal maxilla valde arcuata, late, subdistanter et profunde longitudinaliter divisa, radice marginis superi prominula carente instructum. Radula seriebus transversis, rectilinearibus, numerosis, uniformibus constituta, acie uncinorum basin subquadratam paululum superante; dens medianus uncinis paulo minor, acie tricuspide.

Testa profunde rimata, turrita, clausiliæformis, dextrorsa; spira semper integra, apice rotundato, obtuso; anfractus numerosi; apertura semicircularis; peristoma breviter solutum, continuum, expansum, ad insertionem et ad basin utrinque angulatum, margine columellari subrecto, basali et externo late rotundatis, subreflexis. Axis simplex, Achatinarum axi simillimus.

Species unica hucusque innotuit.

1. Berendtia Taylori, Pfeiffer.

Clausilia (*Balea?*) *Taylori*, Pfeiffer, *in Proc. zool. Soc. Lond.*, 1861, p. 27, pl. II, fig. 7.

Cylindrella (*Urocoptis*) *Newcombiana*, Gabb, *in Amer. Journ. Conchyl.*, vol. III, p. 237, pl. XVI, fig. 3, 1867.

Hab. Moleje, Californiæ Mexicanæ. (W. M. Gabb.)

Obs. Animal generi Eucalodio radula valde vicinum, sed maxillæ forma dissimile. Testa extus Clausilias commemorans lamellis omnino caret et apertura discrepat ; differt a Cylindrellis apertura semicirculari, nec circulari, ab Eucalodiis spira integra, forma, apertura, margine columellari, peristomate biangulato et axi simplice.

H. C. et P. F.

Observations critiques sur quelques **Paludines** de l'**Indo-Chine**,

PAR ARTHUR MORELET.

---

1. PALUDINA FRAUENFELDI.

Paludina Ingallsiana, Reeve (non Lea), *Mon.*, t. VII, f. 39.

Paludina Ingallsiana, Martens, *in Malak. Blätt.*, 1865, p. 145.

Paludina Ingallsiana, Frauenfeld, *in Verh. zool. bot. Ges.* Wien, 1865, p. 616.

M. Lea a décrit, en 1856, dans les *Proceedings* de l'Académie des sciences de Philadelphie, une petite Paludine rapportée de Siam par le docteur Ingalls, dont elle porte le nom. L'auteur n'avait à sa disposition qu'un spécimen de cette coquille, comptant six tours de spire et paraissant adulte. Depuis, elle a été retrouvée par M. de Martens, aux environs de Bangkok et de Petchaburi; elle est donc

acquise à la science. On ne voit aucun rapport, même éloigné, entre cette *Paludine* et la grande espèce, de la section des *Vivipares,* publiée sous le même nom par M. Reeve, et l'on ne comprend pas davantage comment, après avoir cité l'œuvre de Lea, il donne à cette coquille (qu'il nomme *Ingallsianus*) le Japon pour patrie. Il faut bien en conclure que M. Reeve, malgré cette citation, n'est pas remonté à la source, et qu'il s'est contenté, pour tout renseignement, d'une étiquette de la collection de Cuming. Une erreur matérielle si grave n'a pas échappé, sans doute, à M. de Martens, qui a traité, dans un article critique, des *Paludines* de l'extrême Orient, pas plus qu'à M. de Frauenfeld, qui a publié un catalogue complet du genre. Cependant elle n'a point été relevée par ces deux éminents conchyliologistes.

Le nom d'*Ingallsiana* appartenant à l'espèce de Lea, je proposerai de dédier celle de Reeve à un savant dont les travaux, sur cette matière, sont justement estimés. La *P. Frauenfeldi* est très-bien figurée dans la *Conchologia iconica,* bien que le sujet excède les proportions ordinaires. C'est une coquille remarquable par sa spire acuminée, souvent intacte, et par sa large ouverture d'un blanc bleuâtre vernissé, bordée d'un étroit filet noir. Les stries spirales de l'épiderme, quelquefois onduleuses, sont particulièrement visibles à la base. On remarque, sur les premiers tours de la spire, qnatre ou cinq fascies linéaires, peu apparentes, qui s'effacent sur l'avant-dernier. Une autre particularité que Reeve n'a pas mentionnée davantage, c'est que l'angle périphérial est quelquefois marqué par une légère saillie, en manière de bourrelet, et qu'il est accompagné, très-souvent, de petites carènes parallèles qui règnent sur le dernier tour, vers sa terminaison. Les dimensions de cette espèce sont très-variables,

comme il arrive à toutes les *Vivipares* de l'Indo-Chine. La hauteur, du sommet à la base, peut être comprise entre 51 et 47 millimètres, et le plus grand diamètre, du péristome à l'angle périphérial, entre 25 et 38 millimètres. Elle vit communément dans les eaux du royaume de Siam, et, notamment, aux alentours de la capitale.

Nota. La *Paludine*, figurée par Reeve sous le nom de *dissimilis*, Müller, ne saurait être, comme il l'a supposé, et comme le pense aussi M. de Martens, un jeune individu de *P. Frauenfeldi*, car le dernier tour est beaucoup plus ventru chez celle-ci après le même nombre de révolutions spirales. Je reviendrai ailleurs sur ce sujet.

2. Paludina Cochinchinensis.

Paludina Cochinchinensis, Morelet, in *Rev. zool.*, 1866.

Cette coquille me paraît distincte de la précédente, bien que je reconnaisse qu'il existe entre l'une et l'autre de grands rapports. La taille et la solidité sont à peu près les mêmes ; l'ouverture diffère peu ; enfin les stries de l'épiderme et les fascies brunâtres qui ornent les premiers tours de la spire ajoutent encore à la ressemblance. La principale différence réside dans le développement de la spire, beaucoup plus allongée chez la *P. Cochinchinensis*, et dans l'absence des carènes accessoires, qui, chez la *P. Frauenfeldi*, accompagnent d'ordinaire l'angle périphérial. Cet angle est en même temps moins prononcé, et il n'altère nullement, à sa terminaison, la courbe régulière du péristome. Il faut ajouter que les tours de spire ont plus de convexité, et que l'avant-dernier est un peu étranglé à la suture Ce dernier caractère devient sensible lorsqu'on place la coquille sur son ouverture, le sommet dirigé en haut et en avant. On peut mentionner aussi le

dégagement un peu plus marqué de la perforation ombilicale, mais personne n'ignore combien ce caractère est peu solide.

Les individus que j'ai sous les yeux, étant tous fortement corrodés au sommet, ne sauraient donner une idée exacte de la forme de la coquille et du nombre de révolutions spirales qui la constituent. La couleur brune qui orne le péristome n'intéresse point l'émail de l'ouverture, comme il arrive chez les *P. Bengalensis*, *melanostoma*, *ciliata*, etc. ; elle appartient à l'épiderme, qui s'épaissit autour de cette cavité ; aussi manque-t-elle chez les jeunes sujets, et même quelquefois chez les adultes. La même observation s'applique à l'espèce précédente. La *P. Cochinchinensis* provient du pays des Stiengs, sur la limite orientale de la Cochinchine française ; elle a été rapportée par M. Massin, ex-chirurgien de la marine.

3. Paludina trochoides.

Paludina trochoides, Martens, in *Proc. zool. Soc. Lond.*, 1860, p. 12.

Paludina umbilicata, Reeve (non Lea), *Mon.*, t. VII, f. 40, 1863.

Paludina trochoides et *umbilicata*, Frauenfeld, *loc. cit.*, p. 655 et 656.

Paludina umbilicata, Martens, in *Malak. Blätt.*, 1865, p. 146.

Sous le nom de *Paludina umbilicata*, M. Reeve a figuré, dans sa monographie, une espèce de Siam remarquable par sa solidité, sa forme turbinée et la carène qui accompagne son dernier tour. On ne s'explique guère par quelle méprise, tout en citant l'ouvrage de Lea, l'auteur a pu confondre deux espèces aussi différentes. Si l'on re-

monte, en effet, à la source (*Proceed. Ac. nat. sc. Philad.*, 1856, p. 109, et *Observ.*, t. XI, t. XXII, f. 8), on verra que la *P. umbilicata* est une coquille mince, de petite taille, qui n'a pas le moindre rapport avec la belle espèce figurée sous le même nom dans le *Conchol. iconica*. On ne peut même pas admettre que l'espèce de Lea soit le jeune âge de celle représentée par Reeve, car, sans parler de la forme qui est très-différente, elle compte le même nombre de révolutions spirales, et porte trois carènes dont une, plus saillante que les autres, circonscrit la région ombilicale. Tout rapprochement est donc inadmissible, et je suis surpris que M. de Frauenfeld, qui a fait une étude approfondie du sujet, se borne à dire que, sans la figure de Reeve, il n'eût pas deviné à quelle section du genre l'espèce de Lea se rattachait.

D'un autre côté, M. de Martens, dans un article des *Malak. Blätter*, de l'année 1865, a reconnu (p. 146) que la *Paludine* publiée par lui-même, en 1860, sous le nom de *trochoides*, ne différait pas de l'*umbilicata*, de Reeve. Or l'*umbilicata* de Reeve n'étant point celle de Lea, qui jouit du bénéfice de l'antériorité, le nom de *trochoides* est légitimement acquis à l'espèce.

Celle-ci est une coquille solide, à spire courte et acuminée, composée de six tours, dont les premiers ont très-peu de convexité ; le dernier est bordé d'une carène périphériale saillante dont le limbe est tranchant chez les jeunes sujets. L'ouverture, de forme rhomboïdale, est blanche à l'intérieur avec une zone large et brunâtre, peu apparente au dehors ; cette zone règne cependant confusément sur tous les tours de la coquille. Le bord extérieur du péristome est plutôt droit qu'arqué, et il se prolonge légèrement au point où aboutit la carène ; le bord opposé est épaissi et étalé sur la perforation ombilicale, tout à fait

dégagée dans le jeune âge. L'épiderme est d'un vert clair, tirant sur le jaunâtre, et d'un violet sombre vers le haut de la spire ; il est médiocrement brillant, irrégulièrement strié dans le sens de l'accroissement, et orné d'une sorte de granulation spirale extrêmement fine que l'on peut observer, plus distinctement, à la base de la coquille.

Cette curieuse espèce n'a pas moins de 30 à 33 millimètres de hauteur, et il faut attribuer sans doute à une faute typographique le chiffre de 20 millimètres que donne la description de M. de Martens. Elle a été recueillie par M. Bocourt dans les rizières d'Ajuthia, où on la trouve assez difficilement quand le temps des inondations est passé, parce qu'elle s'enfonce alors profondément dans la vase. Les habitants lui donnent le nom de *bonnet chinois* dans leur langue. Elle vit aussi, d'après M. de Martens, aux environs de Bangkok et de Petchaburi.

4. Paludina Eyriesii.

Paludina Eyriesii, Morelet, in *Journ. Conchyl.*, 1865, p. 227.

β major, distincte tricarinata.

Paludina Fischeriana, Mab. et Le Mesle, *ibid.*, 1866, p. 136, t. VII, f. 3.

La forme de cette *Paludine* paraît extraordinaire au premier abord, ce qui tient surtout à la brièveté de la spire, beaucoup plus courte que le dernier tour de la coquille. Comme presque toutes les espèces asiatiques munies de carènes saillantes, elle est sujette à certaines modifications dans le nombre et le relief de ces carènes qui, sur le dernier tour, sont au nombre de deux ou trois. La carène inférieure est toujours dominante ; les deux autres,

plus ou moins prononcées, se réduisent parfois à une seule; quand celle du haut et celle du bas ont acquis à peu près la même importance, l'aspect de la coquille est tout à fait remarquable.

Cette inconstance dans l'ornementation du test se manifeste, comme je l'ai déjà dit, chez la plupart des *Paludines* munies d'une costulation spirale, comme les *P. angularis*, Muller, *costata*, Quoy, etc. On peut même l'observer chez un grand nombre de *Mélanies*, par exemple la *M. dactylus* et la *M. asperata* des Philippines, dont la spire est tantôt armée d'un ou de plusieurs rangs de tubercules, et tantôt en est dépourvue tout à fait. La taille de la coquille n'est pas moins variable, car elle peut être comprise entre 22-30 millimètres de hauteur et 20-33 millimètres de diamètre. La *P. Fischeriana* n'est pas autre chose qu'un grand individu de cette espèce qui porte trois carènes dont la médiane est moins saillante que les deux autres.

L'amplitude de l'ouverture, dont les bords sont épais, noirâtres et continus, contribue à donner une physionomie bien tranchée à la *Paludina Eyriesii*. Cette cavité, d'un blanc bleuâtre à l'intérieur, lavée de fauve sur les bords, est ordinairement piriforme et non triangulaire ; seulement, quand la carène inférieure se prononce fortement jusqu'au bout, elle produit une légère saillie anguleuse en allongeant le péristome. Il en est de même chez la plupart des *Paludines* carénées, et notamment chez la *P. trochoides*. La dilatation du bord opposé masque presque entièrement la fente ombilicale. Quelquefois, avec l'âge, il se forme un second péristome, et l'intervalle est rempli par des stries lamelleuses. Toute la coquille est d'un vert olivâtre, quelquefois brunâtre, et marquée, çà et là, de traits obliques plus foncés; médiocrement brillante, elle est gravée de

stries fines, superficielles, irrégulières, croisées par d'autres stries granuleuses, beaucoup plus fines encore, que l'on distingue, à la loupe, sur plusieurs points de la surface, et particulièrement à la base, où elles prennent, sur certains sujets, l'aspect d'une costulation concentrique.

L'espèce provient du Cambodje, et non de la Cochinchine, comme je l'avais indiqué par erreur ; elle a été recueillie par M. Le Mesle dans les marécages boisés qui avoisinent Battambang.

5. Paludina Bengalensis, Lamarck.

Cette espèce, bien connue, paraît être répandue sur tout le littoral de l'Inde et de l'Indo-Chine. Elle varie sensiblement dans sa taille, ses proportions et sa couleur, sans cesser, toutefois, d'être reconnaissable. On rencontre des formes allongées de 34 millimètres de hauteur sur 17 de largeur, et d'autres, plus courtes et plus ventrues, de 30 millimètres sur 19. La Cochinchine produit une variété plus ou moins anguleuse, dont la nuance est tellement rembrunie, que l'on distingue à peine les linéoles qui ornent la surface. En général, les individus qui proviennent de l'Indo-Chine ont une tendance à la costulation spirale, et cette disposition est d'autant plus marquée qu'ils s'éloignent davantage du type par leur couleur.

6. Paludina Sumatrensis.

Paludina Sumatrensis, Dunker, in *Malak. Blätt.*, 1852, p. 128.

Paludina Sumatrensis, Reeve, *Mon.*, t. X, f. 65.

— — Frauenfeld, in *Ver. zool. bot. Ges. Wien.*, 1865, p. 653.

Paludina Sumatrensis, Martens, in *Malak. Blätt.*, 1865, p. 149.

Paludina polygramma, Martens, in *Proc. zool. Soc. London,* 1860, p. 13, et in *Malak. Blätt.*, 1865, p. 146.

Paludina polygramma, Frauenfeld, *loco cit.,* p. 76.

Paludina lineolata, Frauenfeld, *loco cit.*, 1862, p. 1163, et 1865, p. 622.

Paludina lineolata, Mousson, in Reeve, *Mon.*, 1863, t. IX, f. 50.

Paludina filosa, Hanley, *ibid.*, t. VI, f. 31.

— — Frauenfeld, *loco cit.,* 1865, p. 605.

Une question qui n'a point d'importance a introduit quelque confusion dans la synonymie de cette espèce. Deux *Paludines,* très-voisines par l'ensemble de leurs caractères, habitent l'une Sumatra, et l'autre l'Indo-Chine. La première a été décrite, en 1852, par Dunker, sous le nom de *Sumatrensis;* la seconde, en 1860, par M. de Martens, sous celui de *polygramma*. Qu'importe, maintenant, le nom de *lineolata,* donné plus tard à l'une des deux coquilles ? Tous les frais d'érudition dépensés en pareille matière ne nous apprendraient rien de plus ; il s'agit seulement de savoir s'il existe ou non deux espèces.

M. de Martens se prononce pour l'affirmative, et, comme il a recueilli lui-même ces *Paludines* sur les lieux, on ne peut pas se dissimuler que son autorité n'ait un grand poids. Cependant il ne faut pas oublier que la détermination d'une espèce est souvent une affaire de tact, et que l'esprit le plus rassis se laisse quelquefois entraîner par l'attrait de la nouveauté.

La différence entre la *Paludine* de Sumatra et celle de Siam consiste, d'après le savant conchyliologiste de Berlin, en ce que la première est ornée de fascies plus larges et présente quelque modification dans la forme. L'auteur

n'en dit pas davantage, et les termes dont il se sert paraissent plus propres à caractériser une simple variété qu'une espèce. Que l'on prenne, par exemple, la *P. Bengalensis,* et l'on verra varier le nombre et l'importance des fascies dont elle est ornée, tandis que les sujets présenteront en même temps des modifications non moins sensibles dans la forme.

Si on jette les yeux sur la monographie de Reeve, où les deux *Paludines* ont été figurées sous des noms différents, on verra, à leur grande ressemblance, qu'il eût été difficile d'indiquer des caractères distinctifs plus saillants ; la taille, les proportions, les fascies, la couleur, tout porte un cachet d'unité que la différence des lieux de production n'a que bien légèrement altéré. Je possède moi-même la *P. Sumatrensis*, qui m'a été envoyée de Vienne, il y a quelques années, sous le nom de *lineolata*, et j'avoue qu'après une comparaison attentive je n'ai pu saisir de caractères spécifiques propres à la séparer de celle de l'Indo-Chine.

Mais, il y a mieux encore : si l'on met en regard de la *P. Bengalensis* l'espèce de Siam nommée *polygramma,* on se trouve dans un étrange embarras; les deux coquilles, effectivement, ne diffèrent guère que par la taille : or il arrive que certains sujets, placés sur la limite intermédiaire, ne peuvent plus être classés qu'arbitrairement. Trop grands pour être considérés comme *polygramma,* ils sont trop petits pour devenir *Bengalensis*. C'est ainsi que j'ai sous les yeux des individus adultes de 22, 24, 26, 30 millimètres de hauteur qui semblent former une chaîne continue dont les anneaux uniraient les deux espèces. Ce rapprochement n'avait pas échappé à Reeve, qui a fort bien remarqué, dans sa description laconique, que la *P. lineolata* tenait de près à la *Bengalensis*.

Au surplus, il n'est pas rare, en conchyliologie, de même qu'en botanique, de rencontrer des variétés de petite taille, constantes dans leur forme et vivant quelquefois à peu de distance du type. Pour me borner à un exemple bien connu, je citerai l'*Helix ericetorum*, très-développée sur les coteaux abrupts qui dominent la plage de Saint-Jean-de-Luz, et réduite à la moitié de sa taille sur les pentes sablonneuses qui occupent la limite inférieure. Il est vrai que cette variété se déguise sous le nom d'*H. enhalia;* mais un nom ne fait pas une espèce.

La note critique de M. de Martens nous apprend, d'ailleurs, que la *P. filosa* de Hanley n'est autre chose que la *P. polygramma*, induction que l'on pouvait tirer, *à priori*, de la figure. A. M.

BIBLIOGRAPHIE.

Zoologische Miscellen. N° XI. — Das Insectenleben zur See und zur Fauna und Flora von **Neucaledonien**, etc. — N° XII. Einige neue Landschnecken aus Griechenland, etc. Von (Mélanges zoologiques. N° XI. —Vie des Insectes à la mer. Notes sur la **faune** et la **flore** de la **Nouvelle-Calédonie**, etc. — N° XII. Quelques nouvelles **coquilles terrestres** de **Grèce**. Par) le chevalier **G. von Frauenfeld** (1).

N° XI. Les travaux malacologiques que nous avons à

(1) Vienne, 1867. Brochures in-8°, l'une de 78 pages d'im-

signaler dans cette brochure sont : d'abord une liste assez étendue des *Mollusques* recueillis antérieurement à 1867 dans la Nouvelle-Calédonie ; puis la description et la figure d'une nouvelle espèce d'*Helix* du Tyrol méridional, le *Campylœa Gobanzi*, recueilli dans le Val Vestino.

N° XII. L'auteur décrit, comme nouvelles, les espèces terrestres suivantes de Grèce : *Laciniaria Erberi* ; *Ena tuberculata*. Il pense que l'on doit réunir à l'*Helix cyclolabris*, Deshayes, l'*H. Hymetti*, Mousson ; que l'*H. Heldreichi*, Shuttleworth, ne constitue qu'une variété *minor* de ce même *H. cyclolabris*, et que l'on doit considérer, comme des espèces distinctes, l'*H. arcadica* et l'*H. Eubœæ*, Parreyss.

Le reste des deux brochures, ainsi que le n° XIII, ne contient que des matières étrangères à la Conchyliologie.

H. Crosse.

Bericht über einige von der Novara-Expedition mitgebrachte Landschnecken, Von (Description de quelques **coquilles terrestres** provenant de l'**expédition** de la **Novara**. Par) le **Dr L. Pfeiffer** et **J. Zelebor** (1).

Les auteurs décrivent les espèces suivantes, qui sont nouvelles pour la science et ont été recueillies par les na-

pression, accompagnée d'une planche noire, l'autre de 10 pages d'impression (tirages à part de l'année 1867 des « *Verhandlungender k. k. zool. bot. Gesells. Wien*). »

(1) Vienne, 1867. Brochure in-8° de 4 pages d'impression (tirage à part des *Verh. der k. k. zool. bot. Gesells. Wien*, de 1867).

turalistes en mission, à bord de la frégate autrichienne *la Novara* : *Helix Frauenfeldi*, des îles Nicobar ; *H. Scherzeri*, de Gibraltar ; *Streptaxis Pfeifferi* et *Clausilia Wüllerstorfi*, des îles Nicobar ; *Bulimus Hochstetteri*, de Java ; *Cyclotus Wüllerstorfianus*, des îles Nicobar ; *Hydrocena Scherzeri*, de Taïti ; *Helicina Dunkeri* et *H. Zelebori*, des îles Nicobar. Cette dernière espèce seule porte le nom d'auteur du docteur Pfeiffer : toutes les autres sont de M. Zelebor. Voilà la faune malacologique des îles Nicobar, bien peu connue jusqu'ici, augmentée de 6 espèces !

H. Crosse.

Breve descripcion de los viajes hechos en America por la comision cientifica enviada por el Gobierno de S. M. C. durante los años de 1862 à 1866, etc. Por (Relation sommaire des voyages faits en Amérique par la commission scientifique envoyée par le gouvernement espagnol de 1862 à 1866. Par) **Don Manuel de Almagro**(1).

Nous croyons devoir signaler ce livre à l'attention de nos lecteurs, car il donne d'intéressants détails sur l'itinéraire suivi par les membres de la commission scientifique que le gouvernement espagnol a envoyés en Amérique dans le cours de l'année 1862, et dont le président était notre excellent ami et correspondant, D. Patricio Maria Paz y Membiela. Les savants qui

(1) Madrid, 1866, chez M. Rivadeneyra, calle del Duque de Osuna, 3. Un volume in-8° de 174 pages d'impression, accompagné de deux cartes géographiques.

composaient cette commission ont deux fois, au prix d'incroyables fatigues, traversé l'Amérique du Sud dans sa largeur : la première fois, de Montevideo à Valparaiso (MM. Paz, Amor, Isern et Almagro) ; la seconde fois, de Guayaquil au Para (MM. Martinez, Espada, Isern et Almagro). Ils ont, de plus, visité, avec la flotte espagnole, divers points du Brésil, les îles Malouines, le détroit de Magellan, et tout le littoral pacifique de l'Amérique du Sud et de l'Amérique centrale jusqu'au delà de Panama.

Chose incroyable à dire, et dont cependant on pourrait retrouver des exemples ailleurs qu'en Espagne ! les plus grands obstacles à l'accomplissement de leur mission paraissent leur être venus, non pas des divers gouvernements américains avec lesquels l'Espagne était sur le point d'ouvrir les hostilités, mais de la part de quelques-uns des officiers supérieurs qui commandaient les bâtiments de guerre espagnols, et qui, entre autres plaisanteries de bon goût, faisaient jeter à la mer, de temps en temps, les caisses d'objets d'histoire naturelle, *pour éviter l'encombrement.* Au reste, le plus hostile à la science de ces messieurs, D. Enrique Croquer (il est bon de le nommer), après avoir causé de graves avaries à un autre bâtiment de guerre espagnol par un abordage maladroit, finit par perdre complétement le sien, aux îles Chincha, le 26 novembre 1864, montrant ainsi, par des preuves certaines, qu'il était aussi inintelligent dans ses manœuvres que désagréable dans ses relations.

Deux membres de l'expédition ont succombé, martyrs de la science, on peut le dire : M. Amor, à San Francisco, à la suite d'une maladie qu'il avait contractée lors de son exploration du désert d'Atacama; et M. Isern, en mer, au moment où il était sur le point de revoir l'Espagne.

Malgré les fâcheuses conditions dans lesquelles se sont

effectuées ces explorations, elles sont loin d'avoir été infructueuses pour la science. D'assez nombreuses espèces nouvelles, terrestres et fluviatiles, ont été décrites dans le *Journal de Conchyliologie*, par le docteur L. Pfeiffer, par M. Hidalgo et par nous-même, pendant ces dernières années ; d'autres vont l'être prochainement. Enfin l'expédition, au point de vue malacologique seulement, n'a pas recueilli moins de 38,755 individus appartenant à un grand nombre d'espèces terrestres, fluviatiles et marines. On voit, d'après ces résultats, ce qu'auraient pu faire les habiles et zélés naturalistes qui composaient la commission, s'ils avaient été plus favorisés par les circonstances.

H. Crosse.

Catalogue systématique et descriptif des **fossiles** des **terrains tertiaires** qui se trouvent au musée fédéral de Zurich. Par **Charles Mayer.** — Troisième cahier. **Mollusques**. Famille des **Arcides** (1).

Dans ce nouveau cahier, l'auteur décrit, comme nouvelles les espèces suivantes : *Arca Abichi*, *A. clathratula*, *A. Grundensis* (pour l'*A. umbonata*, Hörnes non Lamarck), *A. anceps*, *A. Guembeli*, *A. firmata*, *A. Darwini*, *A. Syracusensis*, *A. Girondica* (pour l'*A. sulcicosta*, Nyst), *A. Tournouëri*, *A. Morleti*, *A. Appenzellica*, *A. tiroliana*, *A. distinctissima*, *A. variabilis*, *A. mitis*, *A. Roassendai*,

(1) Zurich, 1868, librairie Schabelitz. Brochure in-8° de 124 pages d'impression.

A. scalpellum, A. sulcatula, A. Grateloupi (Tournouër, ms.), *A. Hupei* (pour l'*A. magellanoides*, Deshayes), *A. polymorpha. A. petricola, A. pectunculiformis* (pour l'*A. pectunculoides*, Scacchi); *Pectunculus alpinus, P. consobrinus, P. Novaillensis, P. angustus, P. turonicus, P. Saucatsensis, P. emendatus* (pour le *P. pseudo-pulvinatus*, d'Orbigny), *P. Duboisi, P. postgenitus, P. gallicus, P. Morleti, P. bormidianus, P. gibberulus, P. Brongniarti, A. Aquitanicus, P. Deshayesi, P. Desmoulinsi, P. insolitus; Trigonocœlia Woodi, T. Bronni, T. condita, T. Semperi; Trinacria Baudoni, T. mixta.* La citation que l'auteur fait des autres espèces déjà connues est accompagnée d'observations critiques, souvent importantes et qui ajoutent à l'intérêt de l'ouvrage. M. Mayer n'admet les *Cucullæa* et les *Scaphula* qu'à titre subgénérique. Nous ne sommes pas bien convaincu qu'il ait raison pour ce qui concerne le dernier de ces genres, dont la petitesse, le test mince, la forme si particulière et l'habitat presque complétement fluviatile militent en faveur de l'admission d'une coupe plus importante. Il propose le sous-genre *Cnisma* pour le *Pectunculus nuculatus* et le nouveau genre *Trinacria* pour les espèces auxquelles M. Deshayes réserve le nom de *Trigonocœlia* : c'est l'ensemble des *Limopsis*, pour lequel l'auteur, suivant l'exemple de Nyst, adopte de préférence le nom générique de *Trigonocœlia*. Nous signalons avec plaisir le travail de M. Mayer à l'attention des naturalistes.

H. Crosse.

NOUVELLES.

M. G. P. Deshayes vient d'être nommé professeur de zoologie au Muséum (Annélides, Mollusques et Zoophytes), en remplacement de M. Lacaze-Duthiers, appelé à la chaire d'anatomie comparée de la Sorbonne. Nous mentionnons, avec un vif plaisir, cette nomination qui couronne dignement la carrière scientifique, déjà si bien remplie, de notre éminent collaborateur.

La collection Delessert, qui renfermait la plupart des types de Lamarck, est maintenant en Suisse. La famille en a fait don à la ville de Genève, qui s'est empressée d'accepter. Nous félicitons les naturalistes genevois de cette acquisition, qui donnera une grande importance à leur musée et facilitera leurs études. Mais, comme naturaliste français, nous ne pouvons nous empêcher de regretter amèrement que les héritiers Delessert aient montré, en cette circonstance, plus de générosité que de patriotisme. Il nous semble fâcheux qu'ils n'aient pas compris que les types de Lamarck, père de la Conchyliologie française, devaient rester en France, où il ne manquait pas d'établissements scientifiques tout prêts à recevoir avec reconnaissance un pareil don.

M. Paul Lévy, voyageur-naturaliste, vient de partir pour le Nicaragua.

H. Crosse.

Paris. — Imp. de madame veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Eperon, 5. — 1869.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Juillet 1869.

Anatomie de l'Anostome,

PAR P. FISCHER.

Le genre *Anostoma*, malgré le caractère remarquable du renversement de son ouverture et, par conséquent, du changement de son axe, se rapproche tellement des *Hélicéens* de l'Amérique méridionale, que son anatomie n'offre qu'un intérêt secondaire. Cependant on ne doit jamais négliger l'étude d'un groupe conchyliologique naturel, et c'est à ce point de vue que nous nous sommes placé en examinant l'animal de l'*Anostoma globulosum*, Lamarck, qui nous a été généreusement communiqué par un de nos honorables correspondants, M. Tissot (1).

(1) M. Tissot, ayant reçu du Brésil un certain nombre de ces *Anostomes* avec l'animal, est parvenu à les conserver vivants, pendant un assez long espace de temps, dans la serre de son château de Buillon (Doubs). (P. F.)

Le corps du mollusque est assez allongé ; le cou est rétréci. Quand l'animal sort de la coquille, le cou est limité en haut par les dents du péristome, dont les deux moyennes laissent, sur la partie supérieure des téguments, deux sillons longitudinaux persistants ; en bas par les deux dents columellaires : à droite et à gauche de ces dents reste donc, de chaque côté, un espace vide que le cou de l'animal ne touche jamais.

La tête est renflée, globuleuse ; le pied arrondi en avant, peu atténué et obtus en arrière, ne présente aucun vestige de pore muqueux.

Quand l'animal est en marche, la spire doit traîner sur le sol.

En enlevant avec précaution la partie inférieure du dernier tour de spire de la coquille, on met à découvert une poche pulmonaire très-ample, à parois minces; l'orifice pulmonaire placé au côté droit est fermé par un muscle peu développé ; à son côté débouche le rectum qui a décrit, dans le dernier tour de spire, une circonférence presque complète.

On voit sur la coquille, à la jonction du péristome avec la columelle, un petit canal particulier à notre espèce d'*Anostome* et à l'*Anostoma carinatum*, Pfeiffer, et qui manque chez les *Anostoma depressum*, Lamarck, *A. Verreauxianum*, Hupé, *A. Deshayesianum*, Fischer. Ce canal est situé vis-à-vis de l'orifice pulmonaire, et je me borne à signaler ce rapport sans chercher à déterminer la cause probable de cette disposition. Remarquons, d'ailleurs, qu'un canalicule analogue se montre à des places variables de l'ouverture chez plusieurs *Gastéropodes pulmonés : Anaulus, Pupinella*, *Registoma*, etc.

Le système digestif de l'*Anostome* ne diffère pas sensiblement de celui des *Hélicéens ;* la masse buccale peu

volumineuse porte en avant une mâchoire cornée, arquée, à bord libre sans denticulations, à surface extérieure sans stries ni côtes. Je n'ai malheureusement pas pu examiner la plaque linguale, par suite de la rupture d'un tube en verre dans lequel elle était soumise à l'action de la potasse.

L'œsophage long et membraneux aboutit à un estomac et à un intestin de mollusque herbivore.

Les organes génitaux présentent une extrême simplicité dans leurs parties. L'orifice génital est placé, comme chez les *Hélices*, en arrière du grand tentacule droit; la poche commune est courte et étroite ; la verge longue, mince, devient extrêmement ténue au point où s'y attache le muscle rétracteur ; le canal déférent dans sa portion libre est peu sinueux. La poche copulatrice très-petite, globuleuse, est munie d'un col très-long, et dont la longueur est naturellement en rapport avec celle de la verge.

La matrice est également très-longue et très-étroite, ainsi que la glande albuminipare.

Je n'ai pas vu le moindre appareil accessoire, tel que : vésicule multifide, poche du dard, flagellum, etc.; le système génital est donc ici réduit à sa plus simple expression.

Les ganglions sus-œsophagiens sont réunis par une commissure transversale bien évidente. Chaque masse ganglionnaire sus-œsophagienne se compose d'un renflement antérieur d'où partent les nerfs tentaculaires supérieurs ; d'un renflement postéro-inférieur fournissant les commissures doubles des ganglions sus et sous-œsophagiens. En dessous de la commissure transversale qui unit les deux ganglions sus-œsophagiens, on aperçoit deux petits renflements ovoïdes, allongés, d'où émanent deux nerfs grêles

qui rampent sur la poche linguale en se dirigeant vers la lèvre supérieure.

Les ganglions sous-œsophagiens forment une masse ovalaire, allongée, se composant de sept ganglions : deux antérieurs plus gros que les autres, ovales, portant les capsules auditives à leur face inférieure, près de leur bord postéro-externe ; trois moyens, un à droite et deux à gauche, situés dans un plan supérieur à celui des deux ganglions postérieurs. Ceux-ci se touchant sur une ligne médiane oblique fournissent par leur bord postérieur de gros nerfs qui accompagnent l'aorte dans son trajet à travers les viscères abdominaux. Je n'ai pas examiné les ganglions stomato-gastriques.

En résumé, l'animal de l'*Anostome* est un mollusque herbivore, à mâchoire lisse comme celle de plusieurs *Pupa* et *Clausilia*. L'extrême simplicité des organes génitaux est encore un rapport de plus avec ces genres. Mais les véritables affinités zoologiques des *Anostomes* doivent être cherchées dans la faune de l'Amérique du Sud : je suis persuadé que les *Bulimes* composant le genre *Odontostomus*, de Beck (*B. Pantagruelinus,* Moricand ; *B. pupoides,* Spix), et les *Tomigerus* (*T. clausus,* Spix ; *T. principalis,* Sowerby), qui représentent, dans le nouveau monde, les *Chondrus* de l'ancien continent, sont, en réalité, les formes les plus voisines des *Anostomes :* en un mot, l'*Anostome* est pour moi un *Bulime* denté à dernier tour dévié, bien plus qu'une *Hélice*. P. F.

Explication de la planche XI.

Fig. 1. *Anostoma globulosum.* Animal contenu dans sa coquille, vu de profil. Un peu grossi.

Fig. 2. Le même vu en dessous.

Fig. 3. Le même vu en dessus; la poche pulmonaire est enlevée et l'on voit : *a*, rectum; *b*, foie; *c*, enveloppe céphalo-thoracique contenant l'œsophage, les glandes salivaires, etc. Les sillons longitudinaux du cou correspondent aux dents du péristome.

Fig. 4. Mâchoire, très-grossie.

Fig. 5. Organes génitaux : *a*, orifice génital commun ; *b*, verge ; *c*, son muscle rétracteur ; *d*, portion libre du canal déférent ; *e*, portion adhérente du canal déférent ; *f*, matrice ; *g*, glande albuminipare ; *h*, canal excréteur de la glande en grappe ; *i*, glande en grappe ; *k*, col de la poche copulatrice ; *l*, poche copulatrice.

Note sur le ruban lingual du **Gonospira palanga**, Lesson,

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

Un de nos honorables correspondants, M. Thomas Bland, de New-York, ayant reçu récemment quelques individus d'une espèce commune à l'île Maurice, le *Pupa palanga*, Lesson, et ayant pu extraire de l'un d'eux le *radula* ou ruban lingual, a bien voulu nous le communiquer. En nous adressant cette communication, il nous faisait connaître combien il avait été surpris d'abord de ne point trouver trace de mâchoire, et ensuite de constater que le ruban lingual de cette espèce ne ressemblait en rien à celui des espèces ordinaires du genre *Pupa* et

se rapprochait plutôt de celui des *Testacella* par la forme de ses dents.

Nous donnons ici les résultats de l'étude que nous venons de faire du *radula* en question.

Chez le *Pupa palanga*, le ruban lingual est allongé, assez large, aigu et terminé en fer de lance à son extrémité, où les dents deviennent d'un fauve corné foncé.

Les dents sont disposées en rangées extrêmement obliques. La formule dentaire est : $56.1.56 \times 67$.

La dent rachiale est allongée, un peu irrégulière, unicuspide, simple et analogue à celle des *Glandines* américaines. Les dents latérales sont semblables à celles des *Streptostyla, Glandina, Daudebardia* et autres genres appartenant à la famille des *Testacellidæ*. Les dents marginales sont allongées, étroites et très-rapprochées les unes des autres.

En présence de cette organisation, qui dénote un *mollusque carnivore*, le *Pupa palanga* ne peut rester ni dans le genre *Pupa* ni même dans la famille des *Helicidæ*, car il se rattache évidemment à celle des *Testacellidæ*. Il y a donc lieu de rétablir pour lui une coupe un peu oubliée, proposée par Swainson, en 1840 (1), sous le nom de *Gonospira*, et caractérisée, assez médiocrement d'ailleurs, au point de vue conchyliologique seulement, par cet auteur. Assurément, lorsque Swainson créait cette coupe, comme section subgénérique des *Pupa* et comme dépendance de la sous-famille des *Helicinæ*, il ne soupçonnait guère les raisons qui font que les *mollusques* qu'elle comprend ne peuvent être rangés ni dans le genre *Pupa*, ni dans la sous-famille des *Helicinæ*, ni même dans la famille des *Helicidæ*. Mais enfin la coupe est faite tant

(1) *Treatise on Malacology*, p. 333.

bien que mal, et on est obligé de la respecter et même de lui donner une valeur générique.

Le genre *Gonospira* doit faire partie de la famille des *Testacellidæ*. Il se rapproche des *Glandina*, plus que de toute autre coupe générique, par sa plaque et sa dent rachiale. Il présente même quelques analogies conchyliologiques avec les *Glandina*. En effet, la coquille de l'espèce typique est costulée, luisante, épidermée, jaunâtre, et elle possède, de plus, des bandes longitudinales d'un jaune plus foncé et presque brun, qui rappellent complétement celles des *Glandina*. Le genre *Gonospira* s'éloigne davantage des *Daudebardia* et des *Testacella*, chez lesquels la dent rachiale manque.

Nous ne serions point étonnés, d'ailleurs, que l'on retrouvât une armature linguale analogue à celle du *Gonospira palanga* chez quelques autres *Mollusques* terrestres des îles Mascareignes, classés, jusqu'à présent, dans le genre *Pupa* ou dans le genre *Gibbus* (*G. Lyonnetianus*).

Voici comment nous pensons que doive être caractérisé le genre *Gonospira*.

G. Gonospira.

Animal carnivorum. Maxilla nulla. Radula elongata, latiuscula, lanceolata, seriebus valde obliquis constituta. Dens medianus elongatus, subirregularis, unicuspidatus, simplex. Dentes laterales Glandinarum dentibus similes; dentes marginales elongati, graciles, conferti. Formula 36.1.36 × 67.

Testa cylindrica, crassa, costulata, epidermide nitidula obducta, Glandinarum more interdum longitudinaliter strigata, apice obtusa. Peristoma continuum, incrassatum, marginibus callo concolore junctis. Apertura subovata.

Typus : Pupa palanga, Lesson.

Nous ne terminerons pas cette note sans faire remar-

quer que la découverte de dents du type carnivore dans le *radula* du *Gonospira palanga* vient fournir un nouvel et puissant argument en faveur des naturalistes qui pensent que les *Mollusques pulmonés terrestres* se développent en deux séries parallèles, celle des *Carnassiers* et celle des *Herbivores*, présentant, chacune de son côté, des formes de coquilles très-voisines les unes des autres. C'est ainsi que les *Glandina*, type carnassier, correspondent aux *Achatina*, type herbivore; les *Zonites* aux *Helix*, les *Streptostyla* aux *Spiraxis* et les *Gonospira* aux *Pupa*. Quelques anneaux de cette double chaîne manquent encore, nous le reconnaissons. C'est ainsi que nous ne trouvons rien à opposer, dans l'état actuel des connaissances, aux *Streptaxis* (1), type certainement, et aux *Ennea*, type très-probablement carnivore, tandis que, d'un autre côté, nous ne rencontrons point, parmi les Pulmonés carnassiers, l'équivalent conchyliologique des *Cylindrella*, des *Eucalodium* et des *Succinea*. Mais il ne faut point oublier que bien peu de mollusques terrestres sont actuellement connus dans leur organisation intime, comparativement au nombre énorme des espèces qui ont été décrites. On est donc en droit de compter, de ce côté, sur un certain nombre de découvertes qui viendront confirmer, peut-être, la théorie dont nous parlons plus haut.

Quoi qu'il en soit, les analogies de formes que nous venons de mentionner nous ont paru assez frappantes et déjà assez nombreuses pour mériter d'être signalées à l'attention des naturalistes.

H. C. et P. F.

(1) Conf. Malak. Bl., 1868, p. 99, pl. IV, fig. 2.

Explication de la planche XI.

Fig. 6. Plaque linguale de *Gonospira palanga*, Lesson, de grandeur naturelle.
Fig. 7. Dents grossies de la dixième rangée, d'avant en arrière (dents rachiale et latérales).
Fig. 8. Dents grossies de la septième rangée d'avant en arrière (dents marginales).

Sur la Famille des **Cardiadæ** (1),

PAR THOMAS GRAHAM-PONTON, F. Z. S., etc.

Linné comprend, sous le nom de *Cardium*, des formes très-différentes que divers auteurs ont distribuées, après lui, en genres et en sous-genres plus ou moins nombreux. L'ouvrage de MM. Adams, intitulé *Genera of the Mollusca*, et publié à Londres en 1858, peut être considéré, je pense, comme un résumé exact de ce qui existe à cet égard.

M'étant récemment occupé de cette famille avec beaucoup d'attention, je me suis trouvé amené à proposer pour elle un système d'arrangement nouveau et, j'ose l'espérer, naturel.

Avant d'entrer en matière, je commencerai par dire

(1) Traduit de l'anglais sur le manuscrit original, et annoté par H. CROSSE.

quelques mots à propos du nom générique de *Cardium*, proposé par Linné.

Il me semble que ce vocable est très-malheureusement trouvé (un nom grec féminin avec une terminaison latine neutre!) et qu'il a l'inconvénient de laisser tout à fait dans l'erreur en ce qui concerne son genre et sa déclinaison. Dans l'intérêt des formes classiques et de la correction de la nomenclature, je me hasarde donc à proposer de donner au vocable générique la terminaison grecque féminine qui lui est propre et de le désigner sous le nom de *Cardia*, en donnant également une désinence féminine aux dénominations spécifiques.

Dans l'ouvrage de MM. Adams, le genre *Cardium* est subdivisé en cinq sous-genres, savoir : *Pectunculus* (1), *Trachycardium*, *Isocardia* (2), *Cerastoderma* et *Serripes*.

Je propose de réunir les quatre premiers de ces sous-genres, car j'ai acquis, à la suite de l'examen d'un grand nombre d'espèces et d'individus, la conviction que ces formes subgénériques passaient de l'une à l'autre par des dégradations insensibles. En ce qui touche le genre *Papyridea* de Swainson, y compris son sous-genre *Fulvia*, Gray, et les genres *Lævicardium*, Swainson, et *Hemicardium*, Klein, avec leurs sous-genres, je propose de les ra-

(1) Nous rappelons que le genre *Pectunculus* d'Adanson ne peut être adopté, attendu qu'il est très-mal délimité et qu'il contient des *Cardium*, des *Arca*, et d'autres formes non moins différentes entre elles, tandis que le genre *Pectunculus* de Lamarck est parfaitement établi et circonscrit. MM. Adams ont donc eu tort, selon nous, de bouleverser, sous ce rapport, la nomenclature de Lamarck. H. Crosse.

(2) Même observation pour ce nom, qui doit être laissé à la coupe générique de Lamarck, et non à celle de Klein, mal caractérisée et s'appliquant à des coquilles de genres très-différents. H. Crosse.

mener au même rang que les coupes mentionnées plus haut et d'en faire de simples sections, au lieu de se servir, à leur égard, des termes de genres ou de sous-genres.

J'ai cru devoir diviser la section des *Lævicardium* en deux, afin de pouvoir former, sous la dénomination de *Lyrasculptæ*, un petit groupe à part destiné à recevoir les *C. lyratum* et *C. pectinatum*, à cause des particularités que présente leur système de sculpture.

Quant au genre *Adacna* d'Eichwald, avec ses divisions subgénériques et ses espèces, j'ai maintenu le tout, tel que le donne l'ouvrage de MM. Adams, bien que conservant, à leur égard, quelques doutes, qu'il m'a été impossible de résoudre dans un sens ou dans l'autre, par suite du manque de matériaux et d'informations précises.

Voici maintenant l'arrangement systématique que je propose :

Fam. CARDIADÆ.

A. Typiques.

1. Genus CARDIA.

Syn. *Cardium*, Linné et auct. (partim).

ESPÈCES.

C. costata, Linné. *C. hians*, Brocchi.

B. Subtypiques.

SECTION I. — **Rugosisculptæ.**

Syn. *Pectunculus*, Adanson, nec Lamarck. — *Bucardium*, Gray. — *Trachycardium*, Mörch. — *Pectunculus*, Mart.,

nec Lamarck. — *Isocardia,* Klein, nec Lamarck. — *Acanthocardia,* Gray, et *Cerastoderma,* Poli. — *Cerastes,* Poli, nec Hasselquist.

Coquille ovale-oblongue, globuleuse, inéquilatérale. Valves ornées de côtes rayonnantes, épineuses ou tuberculées. Tubercules quelquefois presque obsolètes, mais ne présentant jamais une surface complétement lisse. Ouverture postérieure étroite et quelquefois presque entièrement close.

ESPÈCES.

C. *aculeata,* Linné.
C. *alternata,* Sowerby.
C. *angulata,* Lamarck.
C. *arenicola,* Reeve.
C. *assimilis,* Reeve.
C. *Baltica,* Beck.
C. *Belcheri,* Brod. et Sow.
C. *Californiana,* Conrad.
C. *Californiensis,* Deshayes.
C. *consors,* Brod. et Sow.
C. *coronata,* Spengler.
C. *Deshayesii,* Payraudeau.
C. *Dupuchensis,* Reeve.
C. *echinata,* Linné.
C. *Eichwaldii,* Reeve.
C. *elegantula,* Beck.
C. *enodis,* Sowerby.
C. *erinacea,* Lamarck.
C. *exigua,* Linné.
C. *flava,* Linné.
C. *foveolata,* Sowerby.
C. *magna,* Born.
C. *Mindanensis,* Reeve.
C. *multispinosa,* Sowerby.
C. *muricata,* Linné.
C. *nebulosa,* Reeve.
C. *Nuttallii,* Conrad.
C. *orbita,* Brod. et Sow.
C. *ovalis,* Sowerby.
C. *oxygona,* Sowerby.
C. *Panamensis,* Sowerby.
C. *paucicostata,* Sowerby.
C. *procera,* Sowerby.
C. *pseudofossilis,* Reeve.
C. *pseudolima,* Lamarck.
C. *pulicaria,* Reeve.
C. *ringens,* Chemnitz.
C. *rubicunda,* Reeve.
C. *rustica,* Linné.
C. *senticosa,* Sowerby.
C. *setosa,* Redfield.
C. *Sinensis,* Sowerby.

C. *Helleri*, Bruguière.
C. *impolita*, Sowerby.
C. *incarnata*, Reeve.
C. *Indica*, Lamarck.
C. *isocardia*, Linné.
C. *lacunosa*, Reeve.
C. *Lamarckii*, Reeve.
C. *leucostoma*, Born.
C. *lima*, Spengler.
C. *maculata*, Sowerby.
C. *maculosa*, Wood.
C. *subelongata*, Sowerby.
C. *subrugosa*, Sowerby.
C. *substriata*, Conrad.
C. *Suediensis*, Reeve.
C. *tuberculata*, Linné.
C. *unicolor*, Sowerby.
C. *variegata*, Sowerby.
C. *vertebrata*, Jonas.
C. *viminea*, Mart.

SECTION II. — Lævisculptæ.

Syn. *Lævicardium*, Swainson. — *Liocardium*, Mörch.

Coquille longitudinalement ovale, inéquilatérale. Surface externe des valves garnie de côtes ou striée. Côtes plus ou moins obsolètes. Test habituellement poli et luisant. Ouverture postérieure petite.

ESPÈCES.

C. *alternata*, Sowerby.
C. *apicina*, Carpenter.
C. *aurantiaca*, Ad. et Reeve.
C. *australis*, Sowerby.
C. *Beechei*, Ad. et Reeve.
C. *biradiata*, Sowerby.
C. *Brasiliana*, Lamarck.
C. *citrina*, Chemnitz.
C. *elata*, Sowerby.
C. *Elenensis*, Sowerby.
C. *Europæa*, Wood.
C. *fragilis*, Sowerby.
C. *Kalamantina*, A. et Reeve.
C. *lævigata*, Linné.
C. *multipunctata*, Sowerby.
C. *Norvegica*, Spengler.
C. *oblonga*, Chemnitz.
C. *oviputamen*, Reeve.
C. *Pennantii*, Beck.
C. *pulchra*, Reeve.
C. *Sicula*, Sowerby.
C. *striatula*, Sowerby.
C. *vitellina*, Reeve.

SECTION III. — Lyrasculptæ.

Syn. *Lævicardium*, Swainson (partim).

Coquille globuleuse, un peu gibbeuse, striée, munie de côtes longitudinales du côté postérieur, et de sillons transversalement obliques du côté antérieur.

ESPÈCES.

C. *lyrata*, Sowerby.
C. *pectinata*, Linné.

SECTION IV. — Semicordiformes.

Syn. *Fragum*, Bolten. — *Hemicardium*, Swainson, nec Cuvier. — *Ctenocardia*, H. et A. Adams.

Coquille en forme de moitié de cœur, brusquement tronquée et très-courte du côté antérieur. Crochets carénés. Valves ornées de côtes épineuses ou plus ou moins obsolètement noduleuses. Position des dents cardinales modifiée par suite de distorsion.

ESPÈCES.

C. *Adamsii*, Reeve.
C. *biangulata*, Brod. et Sow.
C. *carditæformis*, Reeve.
C. *donaciformis*, Spengler.
C. *exasperata*, Sowerby.
C. *fasciata*, Montagu.
C. *fornicata*, Sowerby.
C. *fragum*, Linné.
C. *Guichardi*, Bernardi.
C. *læva*, Swainson.
C. *media*, Linné.
C. *munda*, Reeve.
C. *nivalis*, Reeve.
C. *nodosa*, Montagu.
C. *obovalis*, Brod. et Sow.
C. *ovuloides*, Reeve.
C. *planicostata*, Sowerby.
C. *speciosa*, Adams.

C. hemicardium, Linné.
C. hystrix, Broderip.
C. imbricata, Sowerby.
C. tumorifera, Lamarck.
C. unedo, Linné.
C. virgo, Reeve.

SECTION V. — **Hemicardiaformes.**

Syn. *Hemicardia*, Klein. — *Cor*, Meuschen. — *Corculum*, Hebenstreit. — *Cardissa*, Mühlfeldt. — *Isocardia*, Oken, nec Klein, nec Lamarck. — *Hemicardium*, Cuvier.

Coquille en forme de cœur. Valves divisées au centre par une carène longitudinale aiguë, entièrement closes, très-inéquilatérales. Dents cardinales plus ou moins distortes. Lunule simple.

ESPÈCES.

C. cardissa, Linné.
C. Dionea, Brod. et Sow.
C. humana, Chemnitz.
C. lineata, Chemnitz.
C. monstrosa, Chemnitz.
C. unimaculata, Sowerby.

SECTION VI. — **Impressolunuliales.**

Syn. *Lunulicardia*, Gray.

Coquilles semblables à celles de la section précédente, mais s'en distinguant par leur lunule profondément et tout particulièrement excavée.

ESPÈCES.

C. auricula, Forskall.
C. concamerata, Wood.
C. retusa, Linné.
C. subretusa, Sowerby.

SECTION VII. — **Papyraceæ.**

Syn. *Papyridea*, Swainson. — *Fulvia*, Gray.

Coquille mince, de forme ovale-oblongue, prolongée postérieurement. Ouverture postérieure médiocre. Bords crénelés.

ESPÈCES.

C. bullata, Linné.
C. Cumingii, Broderip.
C. hiulca, Reeve.
C. papyracea, Chemnitz.
C. spinosa, Meuschen.
C. tenuicostata, Linné.
C. transversa, Sowerby.

SECTION VIII. — Serripeditæ.

Syn. *Aphrodita*, Lea. — *Acardo*, Swainson.

Coquille comprimée, mince, presque équilatérale. Valves munies d'un petit nombre de côtes rayonnantes, obsolètes et légèrement brillantes. Crochets proéminents. Dents cardinales absentes.

ESPÈCES.

C. blanda, Gould.
C. Groenlandica, Chemnitz.
C. Islandica, Chemnitz.
C. modesta, Ad. et Reeve.
C. mutica, Reeve.

2. *Genus* ADACNA, Eichwald.

Syn. *Pholadomya*, Agassiz et Middendorff, nec Sowerby. — *Hypanis*, Pander.

Coquille mince, comprimée, marquée de stries rayonnantes, bâillante en arrière. Charnière presque entièrement dépourvue de dents. Ligne palléale sinueuse.

Animal différent de celui des autres *Cardium*, en ce que ses siphons sont allongés et son pied comprimé.

ESPÈCES.

A. colorata, Eichwald.
A. edentula, Pallas.
A. læviuscula, Eichwald.
A. plicata, Eichwald.
A. vitrea, Eichwald.

Subgenus MONODACNA, Eichwald.

Coquille transversalement ovale, bâillante en arrière, munie de côtes rayonnantes. Test lisse. Charnière munie d'une seule dent.

ESPÈCES.

M. Caspia, Eichwald.
M. pseudocardia, Eichwald.

Subgenus DIDACNA, Eichwald.

Coquille munie de côtes transverses. Crochets proéminents et carénés postérieurement. Charnière munie de 2 dents principales.

ESPÈCES.

D. Australiensis, Reeve.
D. crassa, Eichwald.
D. donaciformis, Schrœter.
D. trigonalis, Pallas.

T. G. P.

Note sur le **Mitra Desetangsii**, Kiéner,

PAR E. LIÉNARD.

M. Kiéner a décrit dans son *Species* (1), sous le nom de *Mitra Desetangsii*, une espèce de l'île Maurice, qu'il dit être « blanche, légèrement teintée de grisâtre sur les tours supérieurs, » et se distinguer facilement de ses congénères par sa couleur uniforme.

M'occupant en ce moment de réunir les matériaux d'une monographie des coquilles de Maurice, j'ai reçu récemment plusieurs exemplaires en bon état de conservation de l'espèce de Kiéner, et j'ai constaté que, sous le rapport de la coloration, ils différaient essentiellement de l'individu typique figuré par l'auteur et se rapprochaient bien davantage du *Mitra variegata* de Reeve, sans pourtant se confondre avec lui.

J'ai tout lieu de croire que M. Kiéner n'a eu à sa disposition, pour créer son espèce, que des individus morts, et complétement décolorés : je pense donc qu'il est utile de modifier et de compléter sa diagnose, en ce qui concerne les caractères de colorations de son espèce.

Le fond de coloration de la coquille, dans le *M. Desetangsii*, est d'un blanc grisâtre. L'avant-dernier tour et celui qui le précède sont ornés de deux séries de taches fauves, formant comme deux bandes spirales, l'une plus

(1) Mon. du genre *Mitra*, p. 98, pl. XXIX, fig. 94.

petite placée immédiatement au-dessous de la suture du tour précédent, l'autre plus large et à taches plus grandes arrivant jusqu'à la suture du tour suivant. Le dernier tour est plus grand que la spire, et porte trois séries transverses de taches fauves, la première petite et suturale, les deux autres plus grandes et placées l'une au-dessus et l'autre un peu au-dessous de la partie médiane. De plus, au-dessous de la seconde et de la troisième bande de taches, on constate l'existence d'une large bande transverse et d'un brun carnéolé très-clair. L'ouverture est d'un blanc livide.

La longueur totale de l'exemplaire que nous avons sous les yeux est de 29 millimètres, et son plus grand diamètre de 13. La longueur de l'ouverture est de 19 millimètres, et sa plus grande largeur de 4 1/2.

Le *M. Desetangsii* se rapproche beaucoup du *M. variegata*, ainsi que nous l'avons dit plus haut. Il s'en distingue toutefois par sa forme plus ventrue, par son épaisseur relativement plus considérable, par ses deux derniers tours moins fortement treillissés à leur partie supérieure, et enfin par la disposition de ses taches qui est tout à fait différente. En effet, il n'existe pas de zones ou de séries transverses bien marquées chez le *M. variegata*, et ses taches se prolongent irrégulièrement, mais sans interruption, sur les 3/4 du dernier tour. Les deux espèces se ressemblent, d'ailleurs, par leurs nombreux sillons transverses et par la forme de leurs plis columellaires qui sont au nombre de 5. E. L.

Description d'un **Dolium** méditerranéen nouveau (1).

PAR T. ALLERY DE MONTEROSATO.

DOLIUM CROSSEANUM, Allery (pl. XII, fig. 1).

D. testa imperforata, ovato-ventricosa, tenuis, transversim multicostata (costarum interstitiis liris 1-3 *instructis) longitudinaliter lineis tenuissimis parum conspicuis, obsolete decussata, fulvo-rufescens, albido late variegata; spira conica, parum elongata; sutura profunde impressa, anguste subcanaliculata; anfr.* 6 *convexi, ultimus magnus, inflatus,* 6/8 *longitudinis paulo superans, costis* 36 *(absque liris interpositis) ornatus, in caudam rectam desinens; apertura subovata, ad insertionem subacuminata, intus pallide albido-fulva; peristoma simplex, marginibus callo tenui, parum conspicuo, pone columellam subincrassato, ad insertionem subdentato junctis, columellari subverticali, multiplicato, albo, basali vix emarginato, roseo, externo valde expanso, reflexo, subincrassato, intus denticulis* 33 *munito, roseo, extus fusco et ubi costæ deficiunt sæpe albo. — Long.* 81, *diam. maj.* 56 *mill.; apert.* 62 *mill. longa,* 28 *lata.* (Coll. Allery.)

Habitat in mari Panormum alluente.

(1) Nous n'avons point voulu retarder la publication d'une espèce aussi importante pour la faune méditerranéenne. La figure paraîtra dans le numéro suivant. H. CROSSE.

Coquille imperforée, de forme ovale-ventrue, mince, munie transversalement de côtes nombreuses dont les interstices présentent d'une à trois petites raies spirales, et que viennent croiser à angle droit de petites stries longitudinales très-fines, obsolètes et peu apparentes. Coloration d'un fauve roussâtre, avec de larges taches blanchâtres, irrégulièrement disposées. Spire conique et peu élevée, suture profondément marquée et étroitement subcanaliculée. Tours de spire au nombre de six et convexes ; dernier tour très-grand, renflé, formant un peu plus de 6/8 de la longueur totale, orné de 36 côtes (sans compter les raies spirales), et se terminant par un canal droit. Ouverture presque ovale, légèrement acuminée, dans le voisinage du point d'insertion, et d'un fauve blanchâtre à l'intérieur. Péristome simple ; bords réunis par un dépôt calleux mince et peu apparent, si ce n'est en arrière de la columelle, où il devient un peu plus épais, et dans le voisinage immédiat du point d'insertion, où il forme comme une dent ; bord columellaire presque vertical, pourvu de plis nombreux et blanc ; bord basal à peine échancré et d'un rose violâtre ; bord externe fortement étalé, réfléchi, légèrement épaissi, muni, à l'intérieur, de denticulations au nombre de 33, et d'une coloration rosée, tandis que, à l'extérieur, il est brun et fréquemment marqué de blanc à l'endroit où arrivent les côtes ; plusieurs de ces dernières sont fréquemment articulées de blanc et de roux. Longueur totale 81 millimètres, plus grand diamètre 56. Longueur de l'ouverture 62 millimètres, plus grande largeur 28, en y comprenant le bord externe dont l'épaisseur est de 3 millimètres.

Cette coquille est complétement distincte par sa taille, par sa forme générale, par son système de sculpture et par sa coloration du *Dolium galea*. Elle m'a été apportée

sans l'animal par des pêcheurs de Palerme, qui ne s'éloignent jamais de la côte, ne se servant que de petites barques non pontées, et dont les appareils de pêche s'emploient jusqu'à une profondeur de 100 mètres. Cette nouvelle espèce est une acquisition d'un grand intérêt pour la faune de la Méditerranée, car le nombre des *Dolium*, généralement très-restreint d'ailleurs, était réduit jusqu'ici dans cette mer à une seule espèce, le *Dolium galea* de Linné.

Je dédie cette remarquable coquille à M. Crosse, directeur du *Journal de Conchyliologie*, qui a bien voulu m'aider de ses conseils pour la description de mon espèce.

A. DE M.

Gastéropodes nouveaux de l'**Adriatique**

PAR SPIRIDION BRUSINA (1).

« La faune malacologique de l'Adriatique est si mal et si incomplétement connue jusqu'ici..... »

CROSSE.

Depuis la publication de mes deux mémoires malacologiques écrits à Zara, de 1864 à 1865, et édités à Vienne par la Société I. R. de zoologie et de botanique, de 1865

(1) Traduit de l'italien sur le manuscrit original, et annoté par H. CROSSE.

à 1866, ma collection de coquilles de l'Adriatique s'est augmentée considérablement, et en espèces nouvelles seulement pour nos mers, et en formes complétement nouvelles pour la science. Les unes ont été recueillies par moi à Sale et à Punte Bianche, localités situées aux extrémités opposées de l'île Lunga (ou Grossa), si riche en mollusques. D'autres ont été découvertes, grâce au zèle du père G. E. Kuzmic à Lapad et à Lacroma, près Raguse. D'autres enfin, et en grand nombre, m'ont été communiquées par nos collecteurs de l'Adriatique. Ces résultats, qui sont venus confirmer la vérité des paroles de M. Crosse, que nous citons plus haut, m'ont convaincu de la nécessité qu'il y avait de publier un travail critique sur la malacologie de l'Adriatique, travail dans lequel je résumerais la bibliographie de l'Adriatique, je publierais les espèces nouvelles et je supprimerais les mauvaises. L'étude des ouvrages que renferment la bibliothèque du cabinet impérial-royal de zoologie, celle du cabinet de minéralogie et la bibliothèque impériale d'une part, et de l'autre l'aide que j'ai rencontrée chez MM. Hörnes, Schwartz, Frauenfeld et Zelebor, de Vienne, aussi bien que chez M. Jeffreys, de Londres, Petit de la Saussaye, de Paris, O. Semper, de Hambourg, et chez d'autres savants, m'ont permis de mener à peu près à bonne fin ce travail.

Dans ma malacologie de l'Adriatique, les espèces seront accompagnées d'une courte diagnose, suffisante pour permettre aux nombreux naturalistes, qui depuis quelque temps se sont adonnés à l'étude de cette branche importante de notre faune nationale, de pouvoir les reconnaître. Viendra ensuite la synonymie de chaque espèce, divisée en deux parties et contenant, la première, le nom le plus ancien qui ait été donné à l'espèce et celui, par conséquent, qu'elle doit porter définitivement, puis la citation

de quelques-uns des ouvrages, dont les descriptions ou les figures s'appliquent le mieux aux formes de l'Adriatique, la seconde, les noms synonymiques d'Olivi, Chiereghini, Renier, Martens, Gravenhorst, Nardo, Sars, Danilo, Sandri, Kuzmic, Grube, Lorenz, Heller, Stosic, Schröckinger, ainsi que les miens; en d'autres termes, l'ensemble des dénominations dont se sont servis les auteurs qui se sont occupés exclusivement de l'Adriatique. L'ouvrage lui-même démontrera toute l'importance de cette synonymie.

Je compte donner enfin la distribution géographique des espèces sur les côtes italiennes et slaves, la faire suivre d'observations critiques et y ajouter des tableaux comparatifs, indiquant les rapports de la faune malacologique de l'Adriatique avec celle des autres mers de l'époque actuelle et des formations tertiaires.

D'après les conseils du regrettable docteur Hörnes, je devais publier aussi une étude comparative entre les espèces actuelles de l'Adriatique et celles d'entre elles qui se trouvent à l'état fossile dans le bassin de Vienne. Il me remit, à cet effet, son précieux ouvrage, et me communiqua, pendant que j'étais à Zara, une partie de ces fossiles, en me promettant de m'envoyer les autres ultérieurement. Des motifs imprévus me forcèrent à interrompre temporairement mon travail, et c'est alors qu'arriva, au grand détriment de la science, la mort inattendue d'un des plus grands naturalistes autrichiens. J'ai tout lieu d'espérer que son digne successeur voudra bien, dans l'intérêt de la science, accomplir les promesses du docteur Hörnes, et que, par conséquent, mon ouvrage ne sera pas privé de ce chapitre important.

On pourrait croire qu'un travail de cette nature n'est pas d'une grande utilité, après la publication récente de

l'ouvrage de M. Weinkauff. Je me borne à dire, pour le moment, qu'il est plus nécessaire que jamais, car non-seulement l'auteur allemand n'a pas supprimé les erreurs existantes, mais encore il en a augmenté le nombre, et mon travail le démontrera (1).

Après ma Malacologie de l'Adriatique, je compte publier un second ouvrage, déjà en préparation, où je traiterai de la même manière un sujet encore moins bien connu et plus confus, l'histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles des pays slaves de la partie méridionale de l'empire d'Autriche (Jugoslaves), en y joignant celle de la Dalmatie, de la Croatie et de l'Esclavonie, plus celle de l'Istrie, de la Carniole, du Banat et d'une partie de la Carinthie et de la Styrie méridionale. Si je parviens à augmenter mes collections d'un nombre suffisant d'espèces de la Servie, de la Bosnie, de l'Herzégovine, du Montenegro et de la Bulgarie, je comprendrai alors dans mon ouvrage toute la Jugoslavie.

J'espérais pouvoir publier l'an dernier ma Malacologie de l'Adriatique, mais la réception de nombreux matériaux nouveaux et les découvertes bibliographiques que j'ai faites à Venise m'ont forcé à la refondre entièrement et à remettre à l'an prochain l'époque définitive de sa publication. En attendant, je me décide à publier provisoirement les diagnoses d'espèces nouvelles qui suivent.

Zagabria, février 1869. S. Brusina.

1. Nassa encaustica, Brusina.

N. testa conico-elongata, solidula, nitida, subtranslucida, transverse tenuiter impresso-sulcata, sæpe varicosa;

(1) Nous laissons, bien entendu, à l'auteur toute la responsabilité de cette affirmation. H. Crosse.

anfractus 8 1/2-9 1/2, *sensim accrescentes, primi* 1 1/2-2 1/2 *subrotundati, læves, sequentes* 4-6 *longitudinaliter costati, ultimi* 2 *læves vel subplicati, ultimo antice et concentrice sulcato; sutura crenulata, impressa; canali breviusculo; apertura ovato-elongata; columella* (3-4) *plicatula, labro subincrassato, intus regulariter* (14-16) *sulcato-denticulato; peristomate albo, nitido, marginibus callo lato, ascendente, adnato junctis; pallide cornea, lineolis interruptis fulvis, triseriatim transversim fasciata, rare brunneo-unizonata. — Long.* 20 *mill., lat.* 9 1/2 *mill.*

Habitat Ragusa-Vecchia, Budua. (Coll. Brusina, specim. 17.)

L'espèce qui se rapproche le plus de la nôtre est le *N. Gallandiana*, Fischer (V. *Journ. Conchyl.*, vol. X, p. 37, et vol. XI, p. 81, pl. II, fig. 6), de Lagos (Portugal) et de Cadix (Espagne), mais cette dernière espèce est plus allongée, et compte un plus grand nombre de tours, dont les 3 premiers sont lisses, les 3 suivants costulés et les autres tout à fait dépourvus de plis ou de côtes : de plus, elle n'est pas variqueuse, son ouverture présente un plus petit nombre de denticulations, et ses fascies sont formées, non pas de linéoles, mais de taches carrées et fauves. Le *N. Maderensis*, Reeve (1), s'éloigne encore plus de notre espèce, ainsi que le *N. trifasciata*, Adams (2). Parmi les espèces de l'Adriatique la plus voisine est le *N. costulata*, Renier (*Buccinum variabile*, Philippi), mais elle se distingue par ses dimensions, sa forme générale, le nombre de ses tours, la disposition de son bord externe, le nombre

(1) Conch. icon., pl. XXVII, fig. 182.

(2) M. Fischer a reconnu que son *N. Gallandiana*, qui vient d'être retrouvé en France, aux environs d'Arcachon, ne constitue qu'une simple variété du *N. trifasciata*, Adams. H. Crosse.

et la forme de ses denticulations, ainsi que par son système de coloration. Comparé à notre espèce, le *N. costulata* est plus petit, plus court, plus large, moins brillant : il compte 2 tours de moins, est opaque et notablement plus solide ; ses stries transverses sont plus profondément accusées, et tous ses tours, à l'exception des tours embryonnaires bien entendu, sont également et régulièrement costulés : le bord externe est fortement épaissi à l'intérieur, les plis columellaires sont en plus grand nombre (de 4 à 8) ; les dents du bord externe ne sont jamais sulciformes, mais inégales entre elles et au nombre de 6 à 7, sans dépasser jamais 10 ; les bandes formées de linéoles sont peu ou point distinctes, particulièrement chez les grands individus. Enfin, le *N. costulata* présente les 2 variétés suivantes : brun marron avec une fascie blanche aux sutures (*var. castanea*, Brusina) ; noire avec l'ouverture blanchâtre (*var. atra,* Brusina). Au contraire, le *N. encaustica* n'offre qu'une seule variété caractérisée par la présence d'une bande d'un brun marron (*var. zonata,* Brusina).

2. Mangelia Stosiciana, Brusina.

1858.	*Pleurotoma rugulosa,*		Sandri Mss. non Phil.
1858.	—	—	Kuzmic (Cusmich) Conch. dei dintorni di Ragusa, p. 105, nr. 344.
1865.	*Raphitoma*	—	Brus. Conch. Dalm. in p. 6, nr. 6.
1866.	—	—	Brus. Contr. pella Fauna dei moll. Dalm., p. 65, nr. 51.

M. testa oblongo-fusiformi, solida, nitida, albido-flavescente ; anfractibus 6 1/2 superne angulatis ; longitudinali-

ter plicata, plicis incurvatis, transverse subcontinuis in anfractu ultimo 8, plicarum interstitiis vix latioribus; transverse striato-cingulata, striis circa 10, *primo anfractuum inferiorum validiore, candido, striis in angulis sectionum noduliformibus, candidis; striarum interstitiis lineis tenuissimis et densissimis sculptis; sutura impressa, undulata; apertura oblonga, spiram subæquante; labro extus incrassato; canali brevissimo, indistincto. — Long.* 6 1/4 *mill., lat.* 2 2/3 *mill.*

Habitat Brevilaqua, Punta Mica, Lapad, Lacroma. (Coll. Brusina et al. adr.)

La forme dont mon espèce se rapproche le plus est le *M. rugulosa*, Philippi, avec lequel je l'avais confondue. Le *M. Stosiciana* est beaucoup plus solide et de plus bien distinct par sa sculpture et sa coloration. Il rappelle très-bien le *Pleurotoma clathrata*, M. de Serres, et peut, jusqu'à un certain point, représenter une forme intermédiaire entre le *P. rugulosa* et le *P. clathrata*. Il se distingue, à première vue, de cette dernière espèce, en ce qu'il est plus grand, ne paraît pas cancellé, et en ce que ses stries et ses cingulations sont moins élevées.

Comme je l'indique plus haut, Sandri a connu cette espèce, mais il a commis la même erreur que nous en la prenant pour le *P. rugulosa*, tandis qu'il désignait le véritable *P. rugulosa* sous les noms de *P. cærulans* et de *P. multilineolatum*, et que nous-même nous réunissions ses deux espèces en une seule, sous la dénomination de *Raphitoma Sandriana*.

Je prends la liberté de dédier cette espèce à M. le professeur Stosic, qui le premier a fait connaître d'une manière complète la faune malacologique de Trieste et à qui je dois la communication d'un grand nombre d'espèces

rares, qu'il a bien voulu distraire à mon profit de sa collection, une des plus riches que je connaisse, en *Mollusques* de l'Adriatique.

Le *M. Stosiciana* forme avec deux autres espèces de l'Adriatique un petit groupe particulier, sur lequel nous donnons les indications suivantes :

1° *M. multilineolata*, Deshayes et Philippi (non Danilo et Sandri).

Hab. Lacroma et Lapad, près Raguse (Kuzmic) ; Punta Mica, près Zara (Brusina).

2° *M. rugulosa*, Philippi (*Pleurotoma cærulans*, Danilo et Sandri, non Philippi, non Hörnes ; *P. multilineolatum*, Danilo et Sandri, non Deshayes ; *Raphitoma Sandriana* (Brusina).

Hab. Dans l'Istrie, Rovigno (Stosic) ; Lussin (Grube). En Dalmatie, Melada, Brevilaqua, Punta Mica, Zara, Lesina, Curzola, Lapad, Lacroma (Sandri, Kuzmic, Brusina). Espèce assez commune et très-variable sous le rapport de la forme, de la taille, des stries et de la coloration.

3° *M. Stosiciana*, Brusina.

Hab. Assez rare à Brevilaqua et à Punta Mica, près Zara (Sandri, Brusina) ; Lapad et Lacroma, près Raguse (Kuzmic, Brusina).

3. Odostomia intermedia, Brusina.

O. testa turrito-conica, obtusa, nitida, albida; anfractibus 5 planatis, superne subangulatis, superioribus (3) regulariter clathratis, ultimo transverse cingulato et longitudinaliter tenuiter sulcato; sutura excavata, profunda; apertura ovata, quartam totius longitudinis partem æquante; umbilico semiaperto. — Long. 3 mill., lat. 1 1/2 *mill.*

Hab. Lapad, Lacroma. (Coll. Brusina, specim. 2.)

Cette espèce est bien distincte et intermédiaire entre l'*O. Humboldti* et l'*O. excavata.* Au deuxième tour elle porte deux cingulations et trois au troisième et au quatrième : ces cingulations sont croisées par des plis longitudinaux, et égaux entre eux, qui font paraître les tours cancellés ; elles manquent sur la partie supérieure du dernier tour, mais reparaissent ensuite au nombre de six sur la moitié inférieure et sur la base.

Le *T. excavata* diffère de notre espèce en ce qu'il est notablement plus long et moins large, qu'il a six tours concaves sur la moitié de leur surface, que sa suture est moins profonde, qu'il ne compte pas plus de deux cingulations transverses sur chacun des quatre tours supérieurs. De plus, tandis que l'*O. intermedia* est de forme anguleuse-arrondie et dépourvu de cingulations sur la partie supérieure de son dernier tour, l'*excavata* possède ces cingulations sur son dernier tour comme sur les précédents. Le *T. Humboldti* se distingue de notre espèce par sa taille beaucoup plus grande, par ses tours encore plus aplatis, par ses plis longitudinaux moins élevés, par ses cingulations transverses également moins élevées et beaucoup plus nombreuses, et par son absence complète d'ombilic.

L'*O. intermedia* forme avec trois autres espèces de l'Adriatique un groupe particulier, composé comme il suit :

1° *O. craticulata*, Renier (*Turbo craticulatus*, Renier ; *Littorina striata*, Danilo et Sandri ; *Turbonilla striata*, Brusina ; *Odostomia dissimilis*, Tiberi).

Hab. Quarnero (Chiereghini) ; Zara (Sandri, Brusina).

2° *O. Humboldti*, Risso (*Chemnitzia Humboldti*, Sandri ; *Turbonilla Kuzmici*, Brusina ; *O. Humboldti*, Tiberi).

Hab. Punta Mica (Brusina); Lapad et Lacroma (Kusmic, Brusina); Lastua (Stosic).

3° *O. intermedia,* Brusina.

Hab. Les deux exemplaires qui font partie de ma collection ont été recueillis l'un à Lapad, l'autre à Lacroma (Kuzmic).

4° *O. excavata*, Philippi.

Hab. C'est l'espèce la plus commune des quatre. Elle a été trouvée jusqu'ici à Melada, Punta Mica, Zara, Lapad, Lacroma (Sandri, Kuzmic, Brusina).

C'est avec raison que M. Tiberi (1) a distingué l'*O. Humboldti* de l'*O. craticulata*, ce qu'ont fait, du reste, tous les auteurs qui ont écrit sur la faune de l'Adriatique et qui ont connu soit l'une et l'autre de ces deux espèces. M. Weinkauff considère comme « tout à fait naturelle et inévitable » la réunion des deux espèces et appuie son opinion sur l'examen comparatif qu'il a fait des formes récentes avec les fossiles. Or, je possède un bon nombre d'exemplaires de ces espèces, et, de plus, de nombreuses variétés, à un tel point qu'il serait peut-être difficile d'en trouver autant dans d'autres collections; j'ai comparé toutes ces formes avec tous les fossiles du même genre qui existent à Vienne dans le Cabinet de Minéralogie de la Cour, en compagnie de feu le directeur Hörnes, et je dois dire que nous sommes restés parfaitement convaincus l'un et l'autre que ces deux espèces étaient spécifiquement différentes. Tels sont les motifs qui me font adopter l'opinion de M. Tiberi. Je donnerai, d'ailleurs, la synonymie complète des deux espèces avec d'autres observations dans un travail que je compte publier prochainement.

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 62.

4. Odostomia turbonilloides, Brusina.

O. testa turrito-conica, obtusiuscula, subumbilicata, nitida, lactea; anfractibus 5 1/2 convexiusculis, sutura satis profunda disjunctis, longitudinaliter plicatis, plicis rectis subcontinuis, interstitia æquantibus, in medio anfractu ultimo truncatis; apertura integra, semiovata, ad basin producta, tertiam totius longitudinis partem subæquante.— Long. 2 mill., lat. 1 1/4 mill.

Habitat Lacroma. (Coll. Brusina, specim. 3.)

L'*O. spiralis*, Mont., diffère de notre espèce par sa taille plus grande, par ses côtes un peu arquées, par les stries spirales qui règnent à sa base ou plutôt sur toute une moitié de son dernier tour, par son défaut complet de perforation ombilicale et par sa coloration foncée. L'*O. interstincta*, Mont., est également plus grand et se distingue de plus par sa forme turriculée, ses tours plus convexes et ses côtes arquées.

Il a été recueilli jusqu'ici trois exemplaires de cette espèce dans le sable de Lacroma, près Raguse, et ils m'ont été donnés par le R. P. Kuzmic. M. G. Jeffreys a eu occasion d'examiner cette espèce et l'a reconnue pour nouvelle.

5. Odostomia monozona, Brusina.

O. testa subulato-turrita, obtusiuscula, nitida, lactea; anfractibus 5 1/2 convexiusculis, sutura satis profunda disjunctis, longitudinaliter plicata, plicis subcontinuis, rectis, interstitia æquantibus, basi evanidis; cingulo transversali ad basin anfractuum ornata; apertura ovata,

tertiam totius longitudinis partem non æquante. — Long. 2 1/4 mill., lat. 1 mill.

Habitat Melada, P. Mica. (Coll. Brusina, specim. 4.)

J'ai eu beaucoup de peine à me décider à séparer cette espèce de la précédente, car elles se ressemblent beaucoup. Pourtant j'ai trouvé entre elles quelques caractères différentiels qui ne permettent pas de les confondre. L'*O. monozona* est plus allongé et non ombiliqué : les côtes de son dernier tour s'effacent doucement vers la base, tandis que, dans l'autre espèce, elles disparaissent brusquement vers la moitié du dernier tour. De plus, la présence, à la base des tours, d'une cingulation transverse, particulièrement visible dans les interstices, et la petitesse relative de l'ouverture distinguent également notre espèce de l'autre.

J'ai recueilli trois exemplaires dans le sable de l'île de Melada et l'autre à Punta Mica, près Zara.

6. Odostomia Nardoi, Brusina.

O. testa ovata, subumbilicata, nitida, tenuis, pellucida; spira brevissima, apice obtuso; anfractibus 4 1/2, superioribus subplanatis, ultimo magno, convexiusculo; apertura ovata, ampla, superne acuminata, dimidiam totius longitudinis partem superante; labro simplici, acuto, margine columellari subarcuato, valide unidentato. — Long. 1 2/3 mill., lat. 1 1/3 mill.

Habitat Punte Bianche. (Coll. Brusina, specim. 4; coll. Jeffreys.)

Espèce voisine de l'*O. nitida*, Alder, et plus encore de l'*O. dolioliformis*, Jeffreys, mais pourtant bien distincte, ainsi qu'il résulte de l'appréciation de M. Jeffreys lui-

même. Elle présente l'apparence du *Limnæa Zrmanjæ*, Brusina.

Le petit nombre d'individus que j'ai recueilli a été trouvé par moi au milieu des filaments de la racine des *Plumularia myriopillum*, L., et *P. frutescens*, Ell. et S.: ils proviennent de Punte Bianche sur l'île Grossa (ou Lunga).

Je dédie cette espèce à M. le docteur G. D. Nardo, auteur de travaux estimés sur la zoologie de l'Adriatique.

7. Odostomia Erjaveciana, Brusina.

O. testa subulato-conica, solidula, nitidissima, pellucida, apice obtusiusculo; anfractibus 6 1/2 *planatis, contiguis; sutura satis distincta; apertura oblongo-ovata, tertiam totius longitudinis partem formante, superne acuminata; callo columellari vix distincto.—Long.* 3 *mill., lat.* 1 1/3 *mill.*

Habitat Pago, Ulbo. (Coll. Brusina, specim. 2.)

Il me paraît certain que cette espèce, plus qu'aucune autre de ses congénères, sert de passage entre les *Odostomia* et le genre *Eulima*. Elle rappelle par sa forme l'*E. Bulimus*, Scacchi, et mieux encore l'*E. Stalioi*, Brusina.

J'ai le plaisir de donner à cette espèce le nom du professeur F. Erjavec, qui a fait faire de grands progrès à la Malacologie de Croatie et de Carniole.

8. Eulima Stalioi, Brusina.

E. testa turrita, obtusiuscula, solidula, nitidissima, eburnea, semipellucida; anfractibus 8 1/2, *contiguis, planiusculis, ultimo vix expanso, suturis distinctis; aper-*

tura magna, ovali; labro recto, obtusiuscula. — *Long. 7 mill., lat.* 2 1/2 *mill.*

Habitat Spalato. (Coll. Brusina, specim. 1.)

Cette espèce se distingue, à première vue, de l'*E. intermedia*, Cantraine (*E.* (*Rissoa*) *sinuosa*, Scacchi ; *E.* (*Melania*) *nitida*, Philippi, non Lamarck) par sa forme plus large, par ses tours légèrement convexes, tandis que, dans l'*E. intermedia*, ils sont tout à fait plans, et aussi bien moins nombreux (8 ½ au lieu de 15, nombre de l'unique exemplaire de l'*E. intermedia* recueilli jusqu'à présent par moi dans l'Adriatique), par la grandeur de son ouverture et par son bord externe droit et nullement dilaté.

L'unique exemplaire que je connaisse jusqu'ici a été trouvé par M. le professeur Stalio de Lesina à Spalato : il a bien voulu me le donner à publier, et je ne puis mieux faire que de dédier l'espèce à celui qui l'a découverte et a enrichi ainsi d'une forme spécifique nouvelle la faune de la Dalmatie.

M. G. Jeffreys, qui a eu occasion d'examiner cette espèce, a écrit sur l'étiquette : *E. sp. n.* et confirmé ainsi sa nouveauté.

9. Eulima Petitiana, Brusina.

E. testa ovato-conica, solida, acutula, eburnea, nitidissima; anfractibus 7 *subplanatis, contiguis, suturis vix distinctis; apertura parva, ovata, superne acuminata, quartam totius longitudinis partem subæquante, labro obtusiusculo, recto.* — *Long.* 3 1/2 *mill., lat.* 1 2/3.

Habitat Pago, Punta Mica. (Coll. Brusina, specim. 4.)

L'*E. Petitiana* se distingue de l'*E. polita*, L., par sa taille bien plus petite, son test proportionnellement plus

solide et sa largeur beaucoup plus grande : son ouverture est aussi moins grande et son bord externe droit.

J'ai recueilli cette espèce, dont M. G. Jeffreys a reconnu la nouveauté, dans l'île de Pago et à Punta Mica, près Zara. A Punte Bianche, j'ai trouvé quatre exemplaires d'un *Eulima* qui, bien que se rapprochant sensiblement de mon espèce et de l'*E. polita*, ne me paraît pouvoir être réuni convenablement ni à l'une ni à l'autre de ces formes scientifiques. Dans l'incertitude, je m'abstiens, pour le moment, de le décrire.

J'ai donné à cette élégante espèce le nom de M. Petit de la Saussaye, qui a bien voulu m'aider de ses conseils, et à qui je dois la connaissance d'ouvrages rares, qui ont contribué à me permettre de mener à bonne fin mon travail sur la Malacologie de l'Adriatique, entrepris depuis quatre années.

10. Eulima microstoma, Brusina.

E. testa subulata, subdistorta, solidula, acutissima, eburnea, nitidissima, semipellucida; anfractibus 12 *planatis, contiguis, suturis conspicuis sed non excavatis, anfractu ultimo magno, subangulato-rotundato; apertura excentrica, exigua, ovata, superne acuminata, quartam totius longitudinis partem vix æquante; labro recto, acutulo; labio incrassato, lævi; peristomate continuo. — Long.* 4 1/3 *mill., lat.* 2 *mill.*

Habitat Punte Bianche, Lapad. (Coll. Brusina, specim. 14, coll. Jeffreys, coll. Kuzmic.)

Cette espèce, bien que petite, se distingue, à première vue, de ses congénères par le nombre de ses tours, dont le dernier est subanguleux, et beaucoup plus grand que les

autres et forme presque 1/5 de la longueur totale. L'ouverture est très-petite, non-seulement comparativement à celle des autres espèces du genre, mais encore comparativement à la grandeur de la coquille. L'épaississement du bord columellaire et la continuité du péristome qui en est la conséquence peuvent encore la distinguer des autres *Eulima* de la Méditerranée. Enfin, l'excentricité de l'ouverture, qui est placée à droite, en dehors de l'axe de la coquille, me semble constituer un caractère important et d'une valeur au moins spécifique.

M. Jeffreys, en voyant cette espèce, a déclaré de suite qu'elle était nouvelle et a, en même temps, approuvé le nom que je lui avais donné.

J'ai découvert deux exemplaires de l'*E. microstoma* à Punte Bianche (île Grossa), dans des fragments de Nullipores, mais c'est à M. Kuzmic que revient le mérite d'avoir recueilli, grâce à ses recherches assidues, un plus grand nombre d'exemplaires de cette espèce dans les sables, à Lapad, dans le port de Gravosa, près Raguse, où elle est rare.

11. Leiostraca Jeffreysiana, Brusina.

L. testa subulata, acutissima, lævissima, nitida, tenuis, hyalina; anfractibus 8 *planatis, contiguis; apertura anguste lanceolata, superne acuminata; labro valide producto, labio varice lævi incrassato, fissuram umbilicalem parvam operiente; maculis punctisque cinnamomeis ornata. — Long.* 2 1/4 *mill.; lat.* 3/4 *mill.*

Habitat Punte Bianche. (Coll. Brusina, specim. 4, coll. Jeffreys.)

Cette espèce se rapproche plus du *L.* (*Eulima*) *bilineata*, Alder (dont j'ai recueilli aussi quelques exemplaires à

Punte Bianche), que du *L. subulata*, Donovan. Elle diffère de tous deux, d'abord par sa petitesse, ensuite par la varice de sa columelle, par la dilatation notable de son bord externe et par sa coloration.

Après avoir découvert cette coquille, je ne savais trop si j'avais affaire à une véritable espèce ou à une simple variété. M. G. Jeffreys m'a affirmé que l'espèce était nouvelle, dès qu'il l'a vue dans ma collection. Je le prie donc de vouloir bien me permettre de donner à cette forme nouvelle son nom, si haut placé parmi les malacologistes anglais.

J'ai recueilli le *L. Jeffreysiana* à Punte Bianche, dans l'île Grossa, en même temps que l'*Odostomia Nardoi.*

12. Scalaria Kuzmici, Brusina.

S. testa turrita, imperforata, lævigata; anfractibus 9 *convexis, costellatis, suturis distinctis, disjunctis; costellis lamelliformibus, crassiusculis, ad suturas subspinosis, oblique continuis*; *apertura subcirculari, albida, transverse roseo maculato-fasciata. — Long.* 11 *mill., lat.* 4 *mill.*

Habitat Lapad. (Coll. Brusina, specim. 4, coll. Kuzmic, specim. 6.)

Le *Scalaria communis* se distingue de notre espèce en ce qu'il est plus grand et bien plus large, qu'il a les tours moins convexes, les côtes moins grosses, plus espacées et nullement épineuses, et qu'enfin sa coloration est différente et sujette à des variations, tandis que celle du *S. Kuzmici* est constante. Le *S. elegans*, Risso (*S. tenuicosta*, Mich.), s'éloigne, à première vue, de notre espèce par ses dimensions, par ses côtes filiformes et non épi-

neuses, par sa largeur un peu plus considérable, et enfin par ses tours de spire moins convexes.

J'ai donné à cette espèce le nom du zélé conchyliologue de Raguse, G. E. Kuzmic, qui l'a découverte à Lapad, dans le port de Gravosa.

15. Setia ochroleuca, Brusina.

S. testa minima, ovato-conoidea, subumbilicata, solidula, opaca, lævissima; spira brevi, apice obtusiuscula; anfractibus 4, planiusculis, ultimo magno spiram æquante; suturis distinctis; apertura suborbiculari; labro acuto, peristomate continuo; colore aurantio, lineis longitudinalibus flexuosis vel maculis albidis variegata. — Long. 1 1/8 *mill., lat.* 1 *mill.*

Habitat Melada, Ulbo, Lacroma. (Coll. Brusina, specim. 10; coll. Schwartz.)

Espèce facile à distinguer du *Setia fulgida,* Adams, par sa forme plus raccourcie et plus large, par son test plus solide, par ses tours plus aplatis et par son système de coloration. Le *Setia* (*Rissoa*) *Cossuræ,* Calcara, est notablement plus allongé, transparent et traversé par des linéoles rousses. Cette dernière espèce est certainement, en petit, une des merveilles de la mer, un véritable *gloria maris :* elle est d'ailleurs, peu connue, et M. Weinkauff ne la mentionne pas dans son ouvrage. Le *Setia* (*Rissoa*) *obtusa,* Cantraine, que j'ai recueilli à Punte Bianche, et qui n'avait pas été trouvé jusqu'ici dans l'Adriatique, diffère du *S. ochroleuca* par sa forme semiglobuleuse, ses tours de spire un peu plus ventrus, son ombilic plus ouvert, et sa coloration constamment blanche : il n'a pas été cité non plus par M. Weinkauff. Le *Setia* (*Rissoa*) *per-*

minima, Manzoni, des îles Canaries (1) est plus allongé que notre espèce; son bord externe est plus obtus et sa coloration différente : de plus il est tout à fait imperforé.

M. Schwartz, qui a bien voulu examiner avec moi le *S. ochroleuca* et le comparer avec toutes les espèces actuellement connues du genre, a reconnu qu'il était réellement nouveau.

Cette espèce est rare dans le sable des îles de Melado et d'Ulbo : j'en ai recueilli un exemplaire unique dans le sable de l'île de Lacroma.

14. Brochina Chiereghiniana, Brusina.

B. testa minuta, adulta cylindrica, arcuata, tenuis, lævissima, nitidissima, hyalina; apertura acuta, haud declivi, postice margine subincrassato, oblique truncata; operculo convexo, apice dextrorsum sito. — Long. 2 1/2 mill., lat. 2/3 mill.

Habitat Punta Mica, Lapad (Coll. Brusina, specim. 11, coll. Stosic, coll. Jeffreys.)

Cette coquille se distingue facilement du *Brochina glabra*, Mont. (espèce précédemment inconnue dans l'Adriatique, et que j'ai recueillie d'abord à Punte Bianche, où elle est rare, puis, à plus de deux cents exemplaires, dans le sable de l'île de Lacroma). Le *B. glabra* est plus petit; son bord postérieur est tranchant, mince et non bordé, son opercule plus élevé, son sommet moins distinct et sa coloration d'un jaune pâle.

M. Petit de la Saussaye a eu l'obligeance d'examiner

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 167 et 244, pl. x, fig. 8; 1868.

cette espèce, et M. Jeffreys, en visitant ma collection, a levé tous les doutes qui me restaient au sujet de sa nouveauté.

J'ai voulu donner à mon espèce le nom du naturaliste de Chioggia, Stefano Chiereghini, le plus oublié, mais le plus utile des auteurs qui ont écrit sur la zoologie de l'Adriatique. Je me propose de publier prochainement, sur son ouvrage, un travail qui est déjà prêt et que j'ai intitulé : *Ipsa Chiereghinii conchylia.*

Deux des individus de ma collection m'ont été donnés par M. le professeur Stosic, qui m'a dit les avoir recueillis à Lapad : j'ai trouvé les autres à Punta Mica, près Zara.

Le *B. Chiereghiniana* forme la cinquième espèce du genre qui ait été décrite, à ma connaissance. Les autres sont :

1. *B.* (*Dentalium*) *glabra*, Mont.

Hab. Dalmatie (Brusina; Stosic); Piémont (Jeffreys); Provence (H. Martin); Minorque (Hidalgo); îles Canaries (Mac-Andrew); O. de la France (Cailliaud); Angleterre (Montagu; Forbes et Hanley; Jeffreys, etc.).

2. *B. glabriformis*, Carpenter, in *Proc. zool. Soc. Lond.*, 1858, p. 434.

Hab. Mazatlan.

3. *B. Someri*, Folin, in *Journ. Conchyl.*, 1867.

Hab. Brésil.

4. *B. achirona*, Folin, in *Journ. Conchyl.*, 1867.

Hab. Brésil. S. B.

Diagnoses Molluscorum novorum **reipublicæ Mexicanæ** et **Americæ centralis,**

auct. H. Crosse et P. Fischer.

---

1. Glandina guttata.

Testa ovato-oblonga, tenuiuscula, subdiaphana, nitidula, longitudinaliter confertim plicato-striata, lineis spiralibus impressis, distantibus, infra medium anfractus ultimi evanescentibus decussato-granulata, carneo-fusca, strigis fuscis, parum conspicuis irregulariter notata et maculis luteo-albidis, præsertim in anfractu ultimo numerosis ornata; spira conica, apice obtusulo; sutura dentibus sat validis, inæqualibus, subdistantibus coronata; anfr. 7 *vix convexiusculi, primi* 2 1/2 *lævigati, pallide fusci, ultimus* 4/7 *longitudinis subæquans; columella valde arcuata, basi abrupte truncata; apertura oblonga, acuminato-ovalis, intus nitida, submargaritacea, pallide fusca; perist. simplex, marginibus callo tenuissimo junctis.* — *Long.* 69, *diam. maj.* 26 *mill.; apert.* 40 *mill. longa, paulo infra medium* 16 *lata.* (Coll. Crosse.)

Habitat in vicinio urbis Puebla dictæ, in provincia Pueblensi reipublicæ Mexicanæ. (A. Boucard.)

Species G. coronatæ Pfeifferi et G. Vanuxemi Leai vicina.

2. Helicina Bocourti.

Testa subgloboso-conoidea, solidula, sub lente vix obsolete striatula, nitidula, albida, fasciis spiralibus 2, latiusculis, rubellis superne cincta; spira mediocriter elata, apice obtusulo; sutura leviter impressa, linearis; anfr. 4 1/4 vix convexiusculi, lente accrescentes, primi 2 pallide luteo-rubelli, fasciis carentes, ultimus antice vix descendens, rotundatus, basi leviter subplanatus, livide carneus; apertura obliqua, semiovalis, altior quam latior, intus fuscula, fasciis anfractus ultimi transmeantibus; columella brevis, basi subtruncata, callum parvum, livide griseum, luteo obscure circumscriptum emittens; perist. simplex, vix brevissime reflexiusculum.— Diam. maj. 5, min. 4 1/2, alt. 3 1/2 mill. (Mus. Parisiense.)

Habitat Belize, Americæ centralis. (Bocourt.)

Species H. Dysoni Pfeifferi valde affinis, sed minor, solidior, magis globosa, minus distincte striatula, fasciis latioribus, magis conspicuis et colore discrepans (1).

H. C. et P. F.

(1) Cette espèce, ainsi que celles qui ont été décrites dans nos précédents articles comme ayant été rapportées par M. Bocourt, font partie des matériaux recueillis par la *Commission scientifique du Mexique.* Elles seront plus amplement décrites et figurées dans l'ouvrage actuellement sous presse et intitulé : *Matériaux pour servir à l'histoire naturelle du Mexique.* H. C. et P. F.

Description de plusieurs **Hélices** inédites, de France et d'Espagne, suivie d'observations et de rectifications concernant deux autres espèces,

PAR P. RAMBUR, docteur en médecine.

---

1. HELIX MONÆCENSIS (pl. IX, fig. 1).

Helix Monæcensis, Rambur, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 265, 1868.

Coquille assez grande, imperforée, presque globuleuse, ventrue; ayant des rides fines, inégales, courbes et irrégulières, peu sensibles, et des stries spirales peu serrées, interrompues, parfois à peine visibles, d'autres fois assez marquées sur le dernier tour. Spire souvent conoïde, peu convexe, assez large vers le sommet où elle est très-déprimée, s'accroissant beaucoup au dernier tour, qui est renflé et paraît se rétrécir un peu à l'ouverture. Couleur blanchâtre, un peu teintée de jaunâtre ou de roussâtre, avec des bandes rousses ou d'un rougeâtre roux, au nombre de quatre à cinq sur le premier tour, parfois réunies par deux et alors devenant larges et moins nombreuses. Ouverture ressemblant à celle de l'*H. nemoralis*, mais n'ayant pas de bourrelet sensible, assez rétrécie par la fin de l'avant-dernier tour qui est saillant dans l'intérieur, arrondie en avant et du côté droit, à peu près aussi large

que longue (1). Péristome un peu évasé, ayant le bord antérieur mince, à peine un peu réfléchi; le columellaire tout à fait réfléchi, parfois formant un peu l'angle en avant, comme chez l'*H. nemoralis*, puis appliqué et soudé, élargi sur l'ombilic qu'il couvre entièrement, se continuant ensuite avec la callosité mince qui joint les deux bords : gorge et ouverture en dedans, d'un roux foncé ou rougeâtre, parfois un peu bordé de jaunâtre.

Cette coquille étant subfossile, les couleurs doivent être altérées.

Cette espèce, de la grosseur au moins de l'*H. aspersa*, est plus épaisse, plus renflée et plus arrondie, elle a presque la même forme que l'*H. Constantina*, Forbes, et paraît surtout se rapprocher des *H. punica*, Morelet, et *Alonensis*, Férussac. Elle ressemble aussi à l'*H. vermiculata*, Müller, mais l'ouverture n'est pas évasée comme chez cette dernière, et le bord columellaire, moins avancé en dedans, n'est jamais ni saillant ni anguleux : elle est, du reste, beaucoup plus grosse.

L'*Hélice de Monaco* se rencontre derrière la colline qui supporte cette ville, dans un sable marin de rivage très-fin, et composé presque entièrement de débris de coquille, recouvert de terre plus ou moins argileuse d'une épaisseur de plusieurs mètres. Elle se trouvait mêlée avec d'autres espèces vivant encore sur le sol, surtout les *H. cespitum*, *H. Cantiana* (v. *galloprovincialis*), *Bulimus decollatus*, *Cyclostoma elegans*, et des coquilles marines très-petites, surtout des bivalves.

(1) Dans la position naturelle, ou lorsque l'*Hélice* rampe, la bouche est horizontale, relevée du côté droit ; la largeur est pour nous de gauche à droite, la longueur d'arrière en avant. Cette partie antérieure, aussi un peu élevée dans la marche, et qui termine l'*Hélice*, devrait être le sommet et la partie postérieure la base. P. R.

On peut supposer que les pluies et les ruisseaux entraînaient ces coquilles dans la mer (1), et qu'à cette époque la colline de Monaco n'existait pas. A cet endroit, la mer est bordée de roches profondément immergées et remplies des coquilles marines encore vivantes dans cette mer. On doit supposer que notre Hélice n'est pas éteinte, puisque les autres espèces terrestres mêlées avec elle existent encore, mais nous l'avons cherchée inutilement.

2. Helix Iberica (pl. IX, fig. 5).

Helix Mirandæ, Rambur, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 266; 1868, nec Lowe.

Coquille ressemblant beaucoup à celle de l'*H. intersecta* (2), Michaud, mais un peu plus grosse, solide, sub-

(1) Toutefois ces coquilles et les petites bivalves qui les accompagnent n'étant ni usées ni brisées, on doit penser que cette partie du rivage se trouvait alors abritée, ou séparée de la mer, ou formant un étang salé bordé d'escarpements, d'où les coquilles étaient entraînées par les eaux; mais le sable qui les contient, étant presque entièrement formé de coquilles marines à peu près pulvérisées, a dû faire partie, antérieurement, d'une plage marine non isolée.

(2) *H. ignota*, J. Mabille. Je crois que M. Mabille eût mieux fait de ne pas changer le nom d'*intersecta*, adopté par la plupart des conchyliologues pour l'*Hélice* bien figurée et décrite sous ce nom par MM. Michaud et Dupuy, et de laisser le nom de *caperata* de Montagu, à celle que l'on croit être l'*H. intersecta* de Poiret, d'autant plus qu'elle se trouve comprise dans l'*H. striata* de Draparnaud. Ce nom, du reste, doit disparaître, puisqu'il comprend plusieurs espèces que les différences de couleurs ne peuvent faire reconnaître, à l'exception de l'*H. candidula*, Stud., qui devrait prendre le nom de *bidentata*, Drap., comme étant le plus ancien. Quant à l'*ignota*, Mabille, qui commence à paraître dans les environs de Paris, et peut-être plus au nord, elle devient commune dans le Centre et le Midi (nous nions complétement l'influence

carénée ou carénée, ayant un ombilic assez étroit ou moyen, et en dessus une forme globuleuse déprimée, parfois presque conoïde, convexe en dessous; d'un gris plus ou moins blanchâtre nuancé de roux et de noirâtre avec des bandes rousses et brunes, alternant avec d'autres blanchâtres dont souvent une plus vive sur la carène du dernier tour. Carène parfois presque nulle, d'autres fois assez sensible. Test muni, en dessus, de petites côtes inégales, peu serrées, dont quelques-unes sont plus fortes et ressemblent parfois à des plis (ce qui se voit quelquefois d'une manière moins prononcée chez l'*intersecta*, Mich.). Ces côtes, en descendant, après avoir traversé la carène, se dépriment et disparaissent en partie, de sorte que le dessous se trouve souvent presque lisse. Spire convexe, dont le dernier tour s'accroît plus rapidement que les autres, composée de cinq tours et demi, séparés par une suture assez sensible. Ouverture à peine plus large que longue, oblique, mais bien moins que chez l'*H. intersecta*, Mich. (1). Péristome arrondi, tranchant, muni, en dedans, d'un bourrelet médiocrement épais, plus large et souvent plus prononcé du côté droit, parfois visible dans le jeune âge (2), blanc ou

maritime sur nos *Hélices* de France, aucune espèce n'étant particulière aux dunes, comme certaines plantes et quelques insectes). Après les *H. variabilis* et *acuta*, qui s'y développent comme sur les plages de l'Ouest, les *H. intersecta*, Mich., et *candidula*, Stud., sont les espèces les plus communes autour de Poitiers, dont le climat, on en conviendra, est fort peu modifié par l'influence maritime.

(1) C'est un des principaux caractères qui séparent cette espèce de ses congénères, caractère invariable qui la fait reconnaître de suite.

(2) Dans cette espèce, et surtout chez l'*intersecta*, Mich., le bourrelet est quelquefois plus prononcé lorsqu'elle est très-petite que dans l'âge adulte; dans cette dernière, il est rare que dans le jeune âge il n'y ait pas de bourrelet; lorsque celui-ci est bien

d'un blanc jaunâtre ou roussâtre : bords un peu rapprochés à leur insertion, n'étant pas unis par une callosité sensible; le gauche un peu dilaté autour de l'ombilic, parfois un peu réfléchi. Épiphragme souvent opaque et épais.

Elle se distingue de suite de l'*intersecta*, Mich., par les grosses côtes irrégulières ou plis qui se voient çà et là en dessus, par sa bouche plus arrondie, plus longue d'avant en arrière ou par le bourrelet qui ne forme pas, quand il est bien prononcé, une petite dent en dedans du bord gauche, surtout dans le jeune âge.

3. Helix Madritensis (pl. IX, fig. 4).

Helix Madritensis, Rambur, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 266, 1868.

Coquille assez solide, perforée, ressemblant à celle de l'*H. caperata*, Mont., mais plus épaisse, plus globuleuse, à peu près de la même taille; d'une forme globuleuse un peu déprimée, parfois presque conoïde, plus ou moins carénée, d'un blanc grisâtre ou blanchâtre en dessous et grise en dessus, parfois toute blanchâtre, ayant deux bandes maculaires formant deux séries, ou souvent une seule, de taches brunes séparées par des parties blanchâtres : parfois ces taches sont bien marquées, surtout sur le dernier tour, d'autres fois seulement sur les premiers, et lui donnent l'apparence de l'*H. apicina*. Entre ces bandes il en existe quelquefois une autre non interrompue, qui peut être remplacée par des traits obliques; ou bien l'on ne voit

prononcé, il s'arrête avant la fin du bord columellaire en formant une petite dent, un peu comme chez l'*H. candidula*.

qu'une seule bande maculaire devenant plus pâle vers le sommet. Il existe aussi plus rarement, en dessous, des lignes peu sensibles, brunâtres et d'autres blanchâtres.

Cette coquille est couverte de très-petites côtes serrées et régulières, que les taches brunes et les parties plus pâles semblent souvent diviser par séries. Spire terminée par une extrémité lisse de couleur cornée, un peu saillante, presque aiguë au sommet, composée de cinq tours ou un peu plus, dont le dernier croît plus rapidement que les autres et est un peu renflé, et presque subcaréné en dessous vers l'ouverture, fléchi en dedans et un peu devié antérieurement. Ces tours sont peu convexes, mais un peu élevés supérieurement et comme légèrement marqués d'impressions dans cette partie. Suture bien sensible. Ouverture arrondie, assez grande, un peu plus large que longue, assez largement échancrée par le dernier tour. Péristome aigu, droit, ayant en dedans un bourrelet plus ou moins épais, plus large du côté droit, où il offre parfois une double sinuosité peu marquée, dilaté vers le bord de l'ouverture, quelquefois très-épaissi et se prolongeant le long de l'insertion du bord droit : les deux bords sont rarement réunis par une callosité très-mince, peu visible; le columellaire est un peu dilaté, parfois légèrement épaissi, rapproché de l'ombilic qu'il couvre souvent un peu en se réfléchissant.

Cette espèce, assez rare, habite les environs de Madrid (1),

(1) Le terrain, autour de Madrid, est surtout formé de détritus des roches granitiques de la chaîne du Guadarrama; son aspect est désolé; on n'y voit ni cultures de vigne ni d'oliviers, et presque pas de jardins; il est des plus pauvres en coquilles terrestres. Les *Helix aspersa* et *cespitum* sont presque les seules que l'on voit çà et là. On ne peut guère faire des recherches un peu fructueuses que dans le parc du palais royal et dans la promenade célèbre du Retiro : ces terrains renfermés ont une étendue considérable.

d'Aranjuez, de l'Escurial; elle se tient sous les touffes des plantes épaisses, les buissons, etc.

4. Helix Diniensis (pl. IX, fig. 2).

Helix Diniensis, Rambur, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 267; 1868.

Coquille ressemblant beaucoup à celle de l'*H. caperata*, Mont. (1), dont elle dépasse souvent, par la taille, les plus grands individus, mais très-variable, et pouvant être aussi petite que les plus petits individus de l'*H. caperata*, déprimée, convexe en dessous, couverte de petites côtes très-serrées, très-fines et régulières; parfois unicolore, blanchâtre, ou d'une teinte pâle un peu roussâtre ou grisâtre, mais souvent ornée de lignes et de bandes brunes ou noires entre lesquelles le blanc du fond ressort davantage: ces bandes et lignes peuvent être au nombre de cinq à huit, dont une plus large se continue, d'ordinaire, sur les premiers tours, d'autres fois il s'en continue deux ou trois qui se réduisent souvent à de petites macules brunâtres. Tours au nombre de cinq et demi, s'accroissant régulièrement, convexes en dessous, le dernier un peu resserré

(1) L'*H. caperata*, Mont. (*intersecta?* Poiret), est commune dans le nord et l'est de la France, avec l'*H. costulata;* elles sont aussi très-répandues dans les parties alpines et sous-alpines. C'est probablement cette dernière espèce qui, recueillie sur le mont Cénis, a été prise par Charpentier pour l'*H. apicina*, l'une des espèces les plus méridionales.

L'*H. caperata* se retrouve aussi dans toutes nos parties méridionales, surtout sur les collines et les montagnes. Cette espèce faisait partie, à n'en pas douter, des individus compris dans l'*H. striata* de Draparnaud, nom qui ne peut être maintenu :- elle devient parfois, dans les lieux secs, d'une petitesse extrême.

avant l'ouverture qu'il échancre peu. Ouverture fléchie en dedans, ovale-arrondie, rétrécie en arrière, un peu évasée, munie d'un bourrelet blanc placé profondément, assez épais. Péristome ayant les bords minces, le droit déprimé, très-dévié et rapproché en dedans, le gauche arrondi et dilaté à son insertion, un peu réfléchi vers l'ombilic : celui-ci d'abord étroit est rapidement élargi par la direction subitement excentrique de la seconde moitié du dernier tour.

Cette espèce très-rapprochée de l'*H. caperata* (1) pourrait en être une variété; elle en diffère par sa taille plus grande, par l'extrémité du côté interne du dernier tour, qui s'arrondit moins autour de l'ombilic et prend une direction subitement extérieure, par la forme de l'ouverture qui est plus évasée avec le bourrelet placé plus profondément, enfin par le bord gauche qui, à son insertion, s'arrondit et se déjette davantage du côté de l'ombilic.

Elle habite, près de Digne, les collines exposées au midi, le bord et les talus des chemins; elle semble remplacer l'*H. variabilis* que nous n'y avons pas rencontrée.

5. Helix vestita.

Helix vestita, Rambur, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 267; 1868.

Coquille mince, assez largement ombiliquée, déprimée, subcarénée, d'une teinte gris pâle ou blanchâtre en des-

(1) Nous aurions cru que notre espèce pouvait être l'*H. Gigaxii*, Pfeiffer (*Mon. Helic.*, vol. III, p. 133), si cet éminent auteur, qui avait reçu de Charpentier lui-même, sous ce nom, les individus qu'il décrit, en désignant le dernier tour, ne s'exprimait pas ainsi : « *ultimus latior, non descendens.* » Dans notre espèce, le dernier tour est très-dévié et descend beaucoup antérieurement.

sous, plus foncée et parfois roussâtre sur le dessus qui est souvent plus ou moins varié de flammules blanchâtres; couverte de très-petites côtes plus ou moins irrégulières et inégales surtout en dessus; garnie d'une sorte de duvet formé par des poils très-serrés et si courts, qu'ils semblent rendre la coquille pulvérulente et qu'il faut une forte loupe pour bien les distinguer. Spire peu élevée, un peu saillante, lisse et luisante au sommet, ayant, comme l'*H. conspurcata*, quatre tours et demi ou un peu moins, rarement cinq. Suture assez profonde. Ouverture arrondie, presque semilunaire, à peu près aussi longue que large, légèrement variable. Péristome droit, mince, parfois un peu épaissi, ayant ses bords rapprochés à leur insertion, réunis par une callosité blanchâtre peu sensible; bord gauche un peu prolongé et un peu évasé, à peine sensiblement réfléchi; dernier tour convexe en dessous, parfois marqué de lignes brunes spirales; dessus souvent varié de macules brunes ou noirâtres.

Cette coquille et celle de l'*H. conspurcata* se ressemblent beaucoup, mais l'*H. vestita* se reconnaît de suite à son duvet formé de poils serrés et égaux, tandis que l'*H. conspurcata* est seulement munie de poils allongés, assez nombreux, bien visibles, fragiles et caducs, de sorte qu'on la rencontre quelquefois tout à fait dénudée, ce qui n'arrive jamais pour l'*H. vestita*, dont le duvet persiste sur la coquille longtemps après la mort de l'animal : elle diffère aussi par son ombilic plus large, sa couleur plus fondue et moins variée en dessus.

Ces deux espèces habitent ensemble la région des oliviers, surtout dans les lieux secs (c'est à tort qu'on a dit que l'*H. conspurcata* se trouvait dans le centre de la France et même dans les Vosges). Notre espèce habite aussi la Corse. L'*H. vestita*, quoique se trouvant avec sa

congénère, dans l'extrême midi, semble s'avancer un peu plus au nord, car nous l'avons rencontrée à Madrid et surtout à l'Escurial, qui est plus froid et plus élevé, et où elle était commune, sans qu'il se soit trouvé avec elle un seul individu de l'*H. conspurcata*.

6. Helix Becasis (pl. IX, fig. 5).

Helix Becasis, Rambur, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 267; 1868.

Coquille très-petite, près de moitié moins grande que celle de l'*H. nitida* et ayant la même forme arrondie, très-mince, transparente, largement ombiliquée, assez déprimée, irrégulièrement striée, plissée en dessus, finement striée en dessous, hérissée de poils courts, assez nombreux, d'une teinte pâle, verdâtre ou un peu roussâtre; ayant quatre tours de spire ou un peu plus, convexes, dont le dernier croît un peu plus vite que les autres, non dévié et à peine fléchi en dedans antérieurement : suture assez profonde : ouverture ronde, ayant les bords arrondis, peu rapprochés à leur insertion; péristome simple, droit, mince; bord gauche un peu allongé et dilaté, à peine réfléchi vers l'ombilic.

Cette petite *Hélice*, qu'on croirait être, à son aspect, dans le groupe de l'*H. nitida*, doit être placée dans celui de l'*H. hispida*, dont elle est probablement la plus petite espèce : son ouverture sans bourrelet semble la rapprocher des *Zonites*, mais le dessus de la spire est strié à la manière de l'*H. hispida*. Elle habite les parties fraîches de la base du mont Canigou (Pyrénées-Orientales), et se trouve sous les débris, les pierres, etc., près du village de Casteill.

7. Zonites Herculeus (pl. IX, fig. 7).

Zonites Herculeus, Rambur, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 268; 1868.

Coquille à peu près de la grandeur de celle de l'*H. olivetorum*, mais moins épaisse et plus déprimée, ayant la forme de celle de l'*H. nitida*. Ombilic très-grand, laissant voir la plupart des tours de la spire : ceux-ci paraissent être au nombre de 5 1/2, médiocrement épais et s'accroissent régulièrement à peu près jusqu'au milieu du dernier qui, ensuite, grandit un peu plus vite; ce dernier est infléchi en dedans et en bas antérieurement, convexe en dessous, surtout après son milieu et vers l'ombilic. Spire déprimée, presque plane vers le sommet, où la suture est peu sensible, celle-ci devenant ensuite plus profonde. Ouverture arrondie, un peu dilatée inférieurement, presque aussi longue que large, médiocrement échancrée par le dernier tour qui est saillant, ayant ses bords rapprochés à leur insertion, le droit peu courbé, déprimé en dehors, le gauche très-arrondi. Surface de la coquille lisse, luisante (lorsqu'elle était vivante) peu striée, excepté vers la suture, et sur les troisième et quatrième tours, le premier et la moitié du second restant lisses.

Cette espèce, remarquable par sa grandeur, et dont le diamètre dépasse les individus ordinaires de l'*H. olivetorum*, est devenue blanche, peu transparente et à peine luisante. Des trois individus que nous possédons, aucun n'a l'ouverture complète, quoiqu'ils paraissent avoir acquis toute leur grosseur, mais on peut s'en faire une idée en examinant celle de l'*H. nitida*, et dire qu'elle est simple, mince et presque aiguë.

De même que pour l'*H. Monœcensis*, nous ne pouvons

savoir si le *Zonite d'Hercule* est une espèce encore vivante, mais on peut le supposer : elle se trouve mêlée avec la *Monœcensis* dans le même sable marin souterrain. Nous donnons à cette coquille le nom de *Z. Herculeus*, parce qu'il a existé, dans ce lieu, un temple dédié à Hercule, que rappelle le nom de Monaco; de là aussi notre nom de *Monœcensis*.

8. Helix Terveri (pl. IX, fig. 6).

Helix Terveri, Michaud, *Compl.*, p. 26, n° 41, fig. 20-22; Dupuy, *Moll. Fr.*, p. 204, n° 92, tab. XIII, fig. 5; non Pfeiffer, *Mon. Helic.*, vol. III, p. 151 (*pro H. Terveri, H. cespitum var.*).

Testa mediocri, perforata (1) *aut anguste umbilicata, orbiculato-depressa, subcarinata, tenuiter striato-costulata; tota alba, vel alba aut cinerea fasciisque sæpe interruptis aut macularibus, fuscis vel nigris ornata; anfractibus* 5 1/2 *interdum* 6, *ultimo sat rapide crescente, subventricoso, antice deflexo et longe devio; sutura parum profunda; apertura sat magna, rotundata, latissime lunata; peristomate tenui, labiato, margine dextro antice rotundato, columellari subdilatato, producto, ad umbilicum inflexo et interdum partim suboperculante* (2).

Plusieurs conchyliologues et, parmi eux, celui-là même qui l'avait nommée, ayant confondu l'*H. Terveri*

(1) *Testa orbiculato-depressa, perforata, striatula,* etc. Michaud, l. c.

(2) Elle est citée comme subfossile? par M. Bourguignat, *Paléont. Moll. Alg.*, p. 61, dans les calcaires de Cherchel, d'après M. Marès.

avec l'*H. variabilis* (1), nous allons chercher à bien établir son authenticité comme espèce. Selon nous, elle serait bien plutôt une aberration de l'*H. cespitum* (2).

Coquille médiocre, perforée ou ombiliquée, déprimée, arrondie, un peu carénée, finement striée, entièrement blanchâtre, ou blanche, grise ou variée, et ornée de lignes et bandes soit entières, soit interrompues ou maculaires, dont la première, placée au-dessus de la partie moyenne du dernier tour, se continue d'habitude, seule, le long de la suture des autres. Spire peu convexe en dessus, ayant cinq tours et demi, rarement six, dont le premier, assez mince, est lisse et d'une couleur cornée-rougeâtre ; le dernier croissant assez rapidement, presque ventru, déviant souvent dès la moitié de sa longueur. Suture superficielle. Ouverture assez grande, presque subanguleuse dans le sens de la carène, un peu infléchie par en bas, arrondie, assez largement échancrée par la base du dernier tour. Péristome droit, mince, ayant un ou deux bourrelets blancs, roussâtres ou un peu rosés, souvent visibles dans le jeune âge : bords un peu rapprochés à leur insertion, surtout le droit, qui est assez arrondi ; bord gauche un peu évasé à son extrémité, qui est presque aiguë, plus ou

(1) L'*H. variabilis* peut, dans l'espace d'un petit nombre de mètres, selon le terrain et la végétation, présenter des individus quatre à cinq fois plus gros les uns que les autres, ceux-ci égalant de gros individus de l'*H. Pisana*, ceux-là au contraire étant réduits à la taille d'une *H. caperata*, ou même d'une *H. candidula*. Cette différence énorme de taille doit certainement être prise en considération, et comme un bon caractère pour la distinction des espèces : ceci doit surtout s'appliquer à l'*H. Terveri* dont les différents individus ne varient guère entre eux que d'un quart ou d'un tiers en grosseur et qui vit avec l'*H. variabilis* sans se modifier.

(2) *Animal Helicis cespitum incolæ omnino simile;* Dupuy, *Moll. Fr.*, p. 284.

moins réfléchie sur l'ombilic qu'elle couvre parfois un peu. Région ombilicale légèrement déprimée. Grosseur atteignant celle d'une petite *H. cespitum.*

Cette espèce se rencontre dans toute la campagne des environs de Toulon, et surtout sur les pentes qui bordent la mer : elle vit souvent dans les mêmes lieux que l'*H. variabilis*, sans se mêler avec elle. Cette dernière se trouve très-abondante et se réunit par groupes nombreux au bas des montagnes qui forment les gorges d'Ollioules, mais les individus y sont très-petits, tandis que l'*H. Terveri* y conserve sa taille ordinaire et reste isolée.

Dans les endroits où se trouve l'*H. Terveri*, l'*H. cespitum* manque. Elle s'élève peu sur la montagne de Toulon, où elle est remplacée par une variété de l'*H. cespitum* (1) qui est commune le long de la route qui monte aux forts; mais sur le sommet on retrouve l'*H. cespitum* ordinaire. Nous n'avons pas trouvé l'*H. Terveri* à Nice, où la variété de l'*H. cespitum* est très-commune, et acquiert une très grande taille. Cette variété se cache sous les buissons et les pierres, tandis que l'*H cespitum*, que l'on rencontre sur les montagnes des environs, se tient accrochée aux végétaux, de même que les *Hélices* de son espèce qui se trouvent dans d'autres parties du Midi, comme à Beaucaire, où elles sont abondantes dans certains champs.

9. Helix glabella.

Helix glabella, Draparnaud, *Hist. Moll. Fr.*, p. 102, n° 32, pl. vii, fig. 6; Pfeiffer, *Monogr. Helic. viv.*, III,

(1) Nous pensons que c'est cette variété qui est décrite dans l'ouvrage de M. L. Pfeiffer (*Mon. Hel. viv.*, III, p. 131, n° 668). Le célèbre conchyliologue l'avait d'abord réunie à l'*H. variabilis;* vol. I, p. 158.

p. 134, n° 611; ? Gras, *Moll. Isère*, p. 33, n° 23, pl. II, fig. 23.

Helix Telonensis, Mittre, *Descript. de quatre coq. nouv.* (*Ann. Scienc. nat.*, XVIII, p. 186); Dupuy, *Hist. Moll. Fr.*, p. 176, n° 18, pl. IX, fig. 1, et ? *H. Moutoni*, p. 39, pl. IX, fig. 2.

Helix lavandulæ, Bourguignat, *Moll. nouv. litig.*, p. 55, pl. VIII, fig. 1-5.

A l'exemple de M. L. Pfeiffer, nous n'hésitons pas à rejeter le nom de *Telonensis*, pour restituer à cette espèce celui de *glabella*, imposé par Draparnaud. Déjà, en 1830, notre illustre malacologiste Deshayes (*Encycl. méth.*, II, p. 225, n° 50) soupçonnait que l'*H. glabella* de Draparnaud devait être une espèce ressemblant à la *Carthusiana* du même auteur.

M. Albin Gras, tout en donnant une description presque semblable à celle de Draparnaud, ne paraît pas avoir connu la véritable *glabella*. En effet, l'espèce dont il donne la figure, qui est bonne, doit se rapporter à une variété (?) remarquable de l'*H. hispida*, assez commune dans les environs de Grenoble et que nous considérons comme pouvant former peut-être une espèce. Elle ressemble beaucoup, pour la forme, à l'*H. hispida*, mais elle est plus déprimée, plus lisse, finement striée et d'une manière plus régulière, assez transparente, et elle a souvent le dernier tour, en dessous, marqué par une ou plusieurs nuances transversales d'un blanc un peu jaunâtre ou roussâtre : le dernier tour s'accroît un peu plus vite que les autres, et est infléchi par en bas en avant, non dévié. La spire est composée de cinq tours et demi, déprimée en dessus et en dessous, obtuse au sommet, qui est jaunâtre. La suture est assez marquée ; l'ombilic grand, très-ar-

rondi ; l'ouverture large, rétrécie d'avant en arrière et un peu déprimée dans ce sens, arrondie sur les côtés, rarement munie d'un faible bourrelet du côté gauche, largement échancrée par le dernier tour. Le bord droit est arrondi, le columellaire un peu prolongé et terminé d'une manière aiguë. La couleur du test est cornée pâle ou roussâtre, un peu luisante et souvent blanchâtre en dessous. La surface est tantôt presque glabre, tantôt couverte de poils peu serrés, caducs, laissant peu de traces sur la coquille et ne la rendant pas rugueuse comme chez l'*hispida*, ayant un aspect soyeux et marquée d'une bande blanchâtre ceignant le dernier tour.

Cette *Hélice* habite les lieux frais et couverts, et ne se cache pas sous les débris et les pierres comme l'*hispida*, mais se fixe aux feuilles des orties et autres plantes, parfois sur les rochers frais des lieux couverts : bien qu'elle ne soit exposée à aucun frottement, elle ne conserve que fort peu de poils, tandis que l'*hispida*, une des espèces les plus velues, à moins d'être roulée ou fortement frottée, conserve d'une manière intacte ses nombreux poils.

Si de nouvelles observations, comme nous n'en doutons pas, confirment la valeur de cette espèce, nous proposons de la nommer *H. Gratianopolitana*.

Pour en revenir à la véritable *H. glabella*, nous serions peut-être resté dans le doute, malgré la bonne description de Draparnaud, si nous n'eussions reconnu que cette *Hélice*, qui n'est réellement qu'une espèce sous-alpine, était répandue çà et là dans un grand nombre de pays, et qu'elle ne s'était conservée qu'accidentellement sur certains chaînons méridionaux, d'ailleurs assez frais sur leur sommet et primitivement couverts.

Ayant été visiter Briançon, nous avons été bien surpris

de rencontrer l'*H. glabella* dans des collines froides et exposées au nord au-dessous de la ville (1), où elle vivait avec les *H. arbustorum* et *sylvatica* sur un terrain couvert, souvent inondé par l'eau d'un torrent qui se précipitait à côté.

Étant allé ensuite faire des recherches à Digne, nous avons reconnu que l'*H. glabella* existait presque partout ; nous l'avons recueillie morte sur des collines chaudes et arides (2), sous des buissons de genévrier récemment coupés, puis nous l'avons rencontrée vivante le long d'un torrent qui apparaissait entre des montagnes élevées, se tenant fixée sur le côté et le dessous des pierres.

En général, les individus des lieux sous-alpins sont un plus petits que ceux vivant sur la montagne rocheuse de Toulon ; leur ombilic est souvent plus étroit, mais il s'en trouve de complétement identiques : quant à l'ombilic, il est variable chez les uns comme chez les autres. Parmi ceux des collines sèches de Digne, quelques-uns ont le bourrelet presque aussi prononcé que chez l'*H. cantiana* du Midi (3) qui, dans ce pays, est très-variable en grosseur et dont certains individus très-petits semblent se rapprocher de l'*H. glabella.* Nous possédons un gros individu de cette dernière, venant de l'île de Corse, qui a des rapports avec l'H. *cantiana* du mêmepays (4).

(1) Ces collines bordent la Durance : c'est dans les mêmes lieux que M. Bourguignat a rencontré de nombreux individus de cette *Hélice*, qu'il a publiée de nouveau, sous le nom d'*H. Lavandulæ*.

(2) On cultive les oliviers autour de Digne, sur les collines exposées au midi.

(3) *H. carthusiana*, Drap. = *galloprovincialis*, Dupuy.

(4) L'*H. cantiana*, assez commune en Corse, est un peu différente de celle du midi de la France. Quant à celle-ci, sa véritable patrie est surtout le département des Alpes-Maritimes où elle est

Dans sa phrase latine, Draparnaud donne à son *H. glabella* l'épithète de *levi*, qui doit, nous croyons, se traduire par le mot lisse, mais qui veut surtout dire léger (1); il l'applique aussi à son *H. carthusiana*, ce qui confirme notre opinion, cette expression ne pouvant être employée pour le groupe des espèces hispides dont on ne peut séparer l'*H. rufescens* (2), quoique étant parfaitement glabre à tout âge. P. R.

plus répandue que l'*H. carthusiana*, Müll., et même, dans certaines parties très-chaudes et montagneuses, elle la remplace complétement, l'autre a disparu tout à fait. Ce qu'il y a de singulier, c'est qu'elle est au moins aussi variable en grosseur que la *carthusiana*, dont on a fait à tort deux espèces, tandis que la *cantiana* du Nord, souvent plus grosse, et qui habite surtout les terrains attenants aux dunes, est peu variable, et dans les lieux où elle est assez commune, la *carthusiana* devient rare.

Les rapports entre la *cantiana* du Midi et la *glabella* de Toulon sont parfois très-grands; nous ne serions donc pas surpris que l'*H. Moutoni* (nous ne l'avons pas recueillie) ne fût qu'une variété de *cantiana* ou un hybride de celle-ci avec la *glabella*.

(1) Différents auteurs écrivent à tort *levis* au lieu de *lævis* pour exprimer le mot lisse.

(2) Nous ne comprenons pas que M. Dupuy, dans son excellent ouvrage des *Mollusques de France*, suivant ainsi l'exemple d'auteurs étrangers, ait cité l'*H. glabella* comme synonyme de l'*H. rufescens*.

Cet auteur distingué n'a pas tenu assez compte de la description de Draparnaud qui compare sa *glabella* à sa *carthusiana*, lui attribuant un ombilic étroit, une ouverture très-arrondie, une teinte d'un corné clair; oubliant cependant de dire que cette coquille était luisante et très-finement rugueuse, surtout vers le sommet, ayant un bourrelet disposé d'une manière égale en dedans du péristome, presque toujours un peu visible, parfois bien marqué. Le dernier tour est presque toujours ceint d'une bande blanchâtre, comme chez l'*H. plebeia*, dont elle se rapproche pour la forme.

Au reste, nous ne croyons pas que l'*H. rufescens* se rencontre dans aucune des stations habitées par la *glabella* : sa patrie est surtout l'Angleterre et les pays français qui en sont le plus rapprochés. Nous pensons donc que Draparnaud ne l'a point connue.

Diagnose d'un **Bulime** inédit de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR H. CROSSE ET LE DOCTEUR SOUVERBIE.

---

1. BULIMUS BONDEENSIS (pl. VIII, fig. 1).

T. imperforata, ovato-conica, solida, subcompressa, longitudinaliter rugato-striata, pallide carneo-albida, epidermide saturate castanea, fusco-nigricante, suboblique strigata, induta; spira conica, apice subacuto; sutura impressa, vix striato-crenulata, sæpe epidermide destituta, albida; anfr. 7 *convexiusculi, primi* 4 *epidermide carentes, carneo-albidi, penultimus oblique et obsolete malleato-striatus, ultimus antice leviter ascendens, spiram paulo superans, plus minusve conspicue spiraliter substriatus, medio leviter inflatus, basi paululum attenuatus; apertura fere verticalis, ovato-piriformis, intus livide luteo-cærulescens, fauce interdum peculiariter granosa; perist. obtusum, haud reflexum, incrassatum, albido-luteum, marginibus callo crasso, versus medium tuberculum mediocre, subprofunde situm, plerumque emittente junctis, columellari vix verticali, externo superne leviter subsinuoso. — Long.* 75, *diam. maj.* 40 *mill. Apert. intus* 33 *mill. longa, medio* 19 *lata.* (Mus. Burdigalense; coll. Crosse.)

Var. β (pl. VIII, fig. 1 *a* et 1 *b*) *edentula, tuberculo carens, epidermide fusco-nigricante, peristomate albo et apertura intus ardisiaceo-cærulea distinguenda. — Long.*

75, *diam. maj.* 40 *mill. Apert. intus* 35 *mill. longa, medio* 20 *lata.* (Mus. Burdigalense.)

Habitat in loco Bonde dicto, Novæ Caledoniæ. (R. P. Lambert; E. Marie.)

Coquille imperforée, de forme ovale-conique, solide, légèrement comprimée, munie de stries longitudinales rugueuses et d'un blanc carnéolé pâle, sous un épiderme d'un brun marron foncé, traversé obscurément par des bandes un peu obliques et d'un brun noirâtre. Spire conique, terminée par un sommet assez pointu. Suture marquée, portant, sur les derniers tours, des stries qui forment comme des crénelures, fréquemment dépourvue d'épiderme et blanchâtre. Tours de spire au nombre de sept et légèrement convexes ; les quatre premiers complétement dépourvus d'épiderme et d'un blanc carnéolé, l'avant-dernier présentant des malléations obliques et obsolètes, le dernier légèrement ascendant, un peu plus grand que la spire, présentant (sur les individus très-frais seulement) de petites stries spirales peu apparentes, légèrement renflé vers la partie médiane, faiblement atténué à la base. Ouverture presque verticale, ovale-piriforme, d'un jaune bleuâtre livide et présentant quelquefois, à l'intérieur, chez les individus très-adultes, des granulations toutes particulières, assez visibles et très-sensibles au toucher. Péristome obtus, non réfléchi, mais assez fortement épaissi et d'un jaune blanchâtre : bords réunis par un dépôt d'émail épais, qui, vers sa partie médiane, donne naissance à un tubercule placé profondément et peu développé, quelquefois même complétement atrophié ; bord columellaire à peine vertical, bord externe très-faiblement sinueux à sa partie supérieure. — Longueur totale 75 millimètres, plus grand diamètre 40. Longueur de l'ouverture (à l'in-

térieur) 55 millimètres, plus grande largeur 19. Vu 4 exemplaires.

La variété β, dont les dimensions sont sensiblement les mêmes, se distingue de la forme typique par l'absence constante de tubercule, par la coloration un peu plus foncée et la persistance un peu plus grande de son épiderme, par la blancheur et l'épaisseur moins grande de son péristome et par la coloration d'un beau bleu ardoisé de son ouverture. Vu 4 exemplaires.

Habitat. Bondé, localité de la Nouvelle-Calédonie, dans laquelle est établie la tribu du même nom. Bondé est situé à l'intérieur de l'île, derrière les montagnes de Pouébo et de Balade, et à peu près à la source du Diahot. Une mission catholique y est établie.

Observations. Le *B. Bondeensis* vient augmenter d'une espèce très-tranchée et incontestablement nouvelle le groupe déjà si riche des *Placostylus* de la Nouvelle-Calédonie. Il n'est pas impossible que la variété β ne soit autre chose que la forme typique, non encore parvenue complétement à l'état adulte. L'individu de la collection Crosse est un peu plus petit que ceux du musée de Bordeaux. Sa longueur totale est de 70 millimètres seulement, et son plus grand diamètre de 38 : il présente, d'ailleurs, les mêmes caractères que les exemplaires du musée de Bordeaux. Nous devons la connaissance de cette remarquable espèce au R. P. Lambert, missionnaire apostolique et curé de Nouméa, et à M. E. Marie. H. C. et S.

Diagnoses **Molluscorum Novæ Caledoniæ** incolarum,

AUCT. DOCT. SOUVERBIE.

---

1. BULIMUS SUBMARIEI.

Test. vix obtecte subrimata, ovato-subconica, ventricosa, solida, ponderosa, longitudinaliter subrugoso-plicatula, albo-subcarneola, epidermide pallide fulvo-castanea, spiraliter nonnunquam fusco multilineolata induta; spira obtusula, apice nudo, subluteolo; sutura impressa, albida; anfr. 6 *convexiusculi, ultimus antice subascendens, plus minusve compressus, lateribus subangulatus, ventricosus, magnus, antice attenuatus,* 3/5 *longitudinis adæquans; apertura oblique recedens, subangusta, ringens, intus carneola; perist. irregulariter continuum, carneolo-album, marginibus callo crasso, medio tuberculum validum emittente junctis, externo valde incrassato, superne sinuoso, basi* (*in adultis speciminibus*) *subito et peculiariter emarginato et cum columellari, plica valida, subtorta, intus profunde ascendente munito, sinum latum formante.* — *Long.* 63-64, *diam. maj.* 37-39 *mill. Apert. intus* 30 *mill. longa,* 12 *lata* (Mus. Burdigalense.)

Var. β *abbreviata, anfr. ultimo* 2/3 *longitudinis æquante.* — *Long.* 57, *diam. maj.* 37 *mill. Apert. intus* 28 *mill. longa,* 10 *lata.* (Mus. Burdigalense.)

Habitat in loco Bonde dicto, Novæ Caledoniæ, frequens (R. P. Lambert). *Species Bulimo Mariei valde affinis,*

sed brevior, colore aperturæ et peristomate ad basin peculiariter emarginato in adultis speciminibus distinguenda.

2. Bulimus Mariei, Crosse.

Var. γ curta, magis ovata; spira magis obtusa; apert. angustiore præcipue in parte antica; plica columellari et margine dextro perapproximatis, subparallelis et sinum angustum, elongatum formantibus; peristomate extus luteo limbato. — Long. 60 (*ultim. anfr.* 40), *diam. maj.* 38 *mill. Apert.* 32 *mill. longa, medio* 9, *inferne* 4 *mill. lata* (Mus. Burdigalense.)

Habit. Gatope, Novæ Caledoniæ; specimen I vidi.

Var. γ. Courte, plus oviforme que le type et à spire plus obtuse. Ouverture plus étroite, principalement en avant. Pli columellaire et portion du bord droit qui lui est opposé très-rapprochés, subparallèles et formant un long sinus étroit. Limbe externe du péristome jaune, comme dans la variété β. S.

Description d'espèces nouvelles de la **Méditerranée**,

par T. Allery de Monterosato.

---

1. Homalogyra Fischeriana (pl. XIII, fig. 1).

H. testa minima, discoidea, planorbiformis, utrinque

parum concava, regularis, translucida, striis incrementi obsoletis munita, albida, zonis 3 (1 supera, 1 media, 1 infera) fulvis, æquidistantibus cingulata; anfr. 4 regulariter involuti, ultimus rotundatus; apertura circularis; peristoma simplex, non reflexum nec incrassatum. — Diam. maj. 1 mill.

Coquille très-petite, discoïde, planorbiforme, enroulée sur le même plan, symétrique, transparente, ornée de petites stries d'accroissement visibles seulement à la loupe: coloration blanchâtre avec trois bandes roussâtres, équidistantes, dont une supérieure, une médiane, une inférieure. Tours de spire au nombre de 4 et régulièrement enroulés; le dernier rond. Ouverture circulaire; péristome simple, non réfléchi ni épaissi.

Hab. J'ai trouvé ce petit et intéressant testacé dans le sable de l'Ognina près de Catane. Il diffère des espèces voisines déjà connues par tous les caractères que je viens d'indiquer, et principalement par ses trois petites bandes transverses. Cette espèce appartient, sans contredit, au genre *Homalogyra* récemment créé par M. Jeffreys : je l'y ai placée conformément à l'avis de M. le docteur Fischer, à qui je la dédie.

2. Cerithium Benoitianum (pl. XIII, fig. 2).

C. testa gracilis, conico-turrita, acuta, lutescens, epidermide cornea induta; anfr. 16 regulariter accrescentes, primi rotundati, sublævigati, sequentes sutura profunda divisi, longitudinaliter valide striati, carina valida, acuta, media, liris moniliformibus 2 supra carinam et 2 infra carinam, costis numerosis interruptis, cingulati;

apertura parva, canali brevissimo; area basali lævigata. — Long. sp. incompl. 9 mill., lat. 2 mill.

Coquille étroite, conico-turriculée, aiguë, transparente, munie d'un épiderme corné. Tours de spire au nombre de seize, les premiers ronds et à peine lisses, les autres partagés par une suture assez profonde, longitudinalement et fortement striés, à carène très-marquée, aiguë et médiane. Ces tours portent deux petits cordons moniliformes transverses au-dessus de la carène et deux autres au-dessous, et des côtes longitudinales nombreuses et interrompues. Ouverture petite, aréa de la base lisse.

Hab. Palerme; très-rare; région des Algues.

Ayant comparé ce *Cerithium* avec tous ceux de la Méditerranée ainsi que des mers du nord, je n'ai pas hésité un moment à le considérer comme une espèce nouvelle. Je lui donne le nom de M. Louis Benoit, naturaliste de Messine.

3. Helix Doderleiniana (pl. XIII, fig. 3).

H. testa orbiculato-depressa, subplanorbiformis, solidiuscula, striis spiralibus minutissimis confertissimisque et striis incrementi validioribus notata, supra planulata, infra umbilicata; anfr. 5 1/2, primi approximati. Spira obtusa, vix prominula; sutura impressa, linearis. Anfr. ultimus magnus, subgibbosus, prope aperturam infra demersus, deinde descendens, circa umbilicum inflatus; apertura subhorizontalis, lunata, transversim dilatata; peristoma dilatatum, reflexum, marginibus disjunctis, columellari umbilici partem vix tegente; umbilico profundo, pervio. — Diam. maj. 27, minor 22 mill.

Coquille orbiculaire-déprimée, subplanorbiforme, solide,

munie de très-petites stries spirales visibles seulement avec une forte loupe, et de stries d'accroissement plus marquées, régulières; aplatie supérieurement, inférieurement ombiliquée. Tours de spire au nombre de cinq et demi, les premiers étroits. Spire obtuse, à peine proéminente : dernier tour de spire grand, descendant, subgibbeux, déprimé et enfoncé intérieurement près de l'ouverture, renflé près de l'ombilic. Ouverture presque horizontale, demi-ovale, dilatée transversalement; péristome grand, épais, réfléchi, à bords non continus; bord columellaire recouvrant à peine l'ombilic, qui est profond et ouvert.

Cette nouvelle espèce d'*Helix* fossile, trouvée dans le calcaire tertiaire du mont Pellegrino, près de Palerme, a d'abord donné lieu à croire qu'elle ne constituait qu'une monstruosité de l'*Helix macrostoma*, Mühlfeld, qu'on trouve fréquemment à l'état vivant en Sicile, et avec laquelle elle a beaucoup de rapport. Mais l'examen de tous les exemplaires connus jusqu'ici au nombre de huit nous a convaincu que cette nouvelle forme était véritablement bien caractérisée et qu'elle offrait un grand intérêt pour la conchyliologie fossile. J'ai cru devoir la placer dans le groupe des *Helix* planorbiques à cause de sa spire et de sa suture Je me fais un plaisir de la dédier à M. Piétro Doderlein, professeur de zoologie à l'université de Palerme.

T. A.

Palerme, février 1869.

Diagnose d'une espèce nouvelle de **Voluta**,

PAR H. CROSSE.

---

1. VOLUTA HAMILLEI.

T. fusiformis, mediocriter crassa, longitudinaliter obtuse plicato-costata, transversim obsolete striata, carneo-fulvida, strigis undatis, irregularibus, numerosis, castaneis undique fulgurata; spira paululum elongata, apice rotundato, papillam mentiente; sutura subirregularis, impressa; anfr. 6 *convexiusculi, embryonales primi* 2 *papillares, læves, lutei, sequentes subangulati, ultimus spiram valde superans, subplanatus, medio sublævis (costis et striis evanidis), basi attenuatus; apertura subanguste oblongo-elongata, intus nitida, albido-fulvida; columella decemplicata, carneola; margo externus simplex, vix incrassatus, versus basin maculis fusco-nigricantibus limbatus.* — *Long.* 156, *diam. maj.* 54 *mill. Apert.* 115 *mill. longa,* 24 *intus lata.*

Hab. in insulis Salomonis, ~~Oceaniæ, teste R. Damon.~~ (Coll. Crosse.)

Obs. Species Volutæ rupestri Gmelini valde affinis, sed multo major, minus crassa, transversim obsolete striata, nec valide sulcata, costis paulo magis numerosis, minus distantibus, strigis aliter fulguratis, et margine externo haud crasso, fusco versus limbum maculato, nec unico lore, albido distinguenda. H. C.

Description d'**espèces inédites** provenant de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR H. CROSSE.

---

1. TURBINELLA MARIEI (pl. VIII, fig. 2).

Turbinella Mariei, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XVII, p. 177 ; 1869.

Coquille fusiforme, assez solide, munie de côtes longitudinales, épaisses et obtuses, et de nombreuses stries transverses, fines et disposées régulièrement. Coloration d'un brun fauve. Spire allongée : suture un peu régulièrement marquée. Tours de spire au nombre de huit et convexes; dernier tour à peine plus grand que la spire, atténué vers la base et se terminant par une queue courte et brusquement tronquée. Ouverture de forme ovale-oblongue, sillonnée, à l'intérieur, d'un violet noirâtre vif et se terminant par un canal assez court. Péristome d'un violet foncé vif ; bord columellaire lisse et poli, à peine arqué et presque droit; bord externe presque tranchant et présentant, un peu au-dessous de sa partie médiane, une petite denticulation courte et obtuse. — Longueur totale de la coquille 25 millimètres, plus grand diamètre 11 (Coll. Crosse).

Habitat. Cette espèce provient de la Nouvelle-Calédonie : elle a été recueillie par notre honorable correspondant,

M. E. Marie, sous-commissaire de la marine, à qui nous nous faisons un plaisir de la dédier.

Observations. Nous ne connaissons guère, dans le genre *Turbinella*, que le *T. incarnata*, Deshayes, des Philippines, qui se rapproche de notre espèce. Mais le *T. Mariei* se distingue par ses tours plus convexes, ses costulations plus fortes, ses stries transverses, fines et égales, son ouverture d'un violet noirâtre à l'intérieur, et enfin par la petite dent caractéristique de son bord externe.

2. Melanopsis Mariei (pl. VIII, fig. 5).

Melanopsis Mariei, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XVII, p. 69 ; 1869.

Coquille irrégulièrement ovale, courte, néritiniforme, à peu près lisse, mais peu luisante. Coloration d'un brun olivâtre sous un épiderme noirâtre. Spire excessivement courte, presque nulle, et cachée au point que c'est à peine si le sommet est visible. Suture irrégulière et fortement lacérée. Tours de spire visibles au nombre de deux à peine et médiocrement convexes ; dernier tour grand, ventru, enveloppant entièrement la spire (moins à peine la pointe du sommet), puis descendant irrégulièrement et brusquement jusqu'à l'ouverture, et présentant sur sa partie médiane une zone transverse foncée et peu ou point visible sous l'épiderme. Ouverture grande, ovale-piriforme et bleuâtre à l'intérieur. Péristome d'un blanc livide : bords réunis par un dépôt d'émail assez épais : bord columellaire court, développé et brusquement tronqué : bord basal dépassant notablement le bord columellaire, largement arrondi et tranchant ainsi que le bord externe. — Longueur totale de la coquille 10 millimètres, plus

grand diamètre 6; longueur de l'ouverture 7 millim. 1/2, plus grande largeur 4. — Opercule noirâtre (coll. Crosse).

Habitat. Espèce provenant de la baie du Sud, en Nouvelle-Calédonie. (E. Marie.)

5. Melanopsis Dumbeensis (pl. VIII, fig. 4).

Melanopsis Dumbeensis, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XVII, p. 70; 1869.

Coquille largement tronquée, oblongue, presque lisse, peu luisante et d'une coloration olivâtre avec trois larges fascies brunes transverses. Les tours qui restent sont au nombre de deux seulement; le dernier est légèrement convexe et atténué à la base. Ouverture ovale-piriforme, présentant trois fascies à l'intérieur. Péristome d'un blanc jaunâtre; bords réunis par un dépôt d'émail jaunâtre et tuberculeux; bord columellaire peu dilaté, mais arrivant jusqu'à la base; bord basal et bord externe tranchants. — Longueur de la coquille (tronquée) 6 millimètres, plus grand diamètre 3 1/2. Longueur de l'ouverture, 4 millimètres, plus grande largeur 1 2/3 (coll. Crosse).

Var. β. Coloration foncée et d'un brun olivâtre : zones ou fascies transverses peu apparentes. — Longueur de la coquille (tronquée) 6 millimètres, plus grand diamètre 3 1/4. Longueur de l'ouverture 3 millimètres 3/4, plus grande largeur 1 2/3 (coll. Crosse).

Habitat. La rivière de la Dumbea en Nouvelle-Calédonie. (E. Marie.) H. C.

Description de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires supérieurs** (suite),

PAR C. MAYER.

---

158. COLUMBELLA HELVETICA, Mayer (pl. X, fig. 2).

C. curta, Duj. (*Bucc.*) sec. Hœrn., *Foss. Moll. Wien*, 1, p. 118 (p. p.), pl. XI, fig. 2 (non Duj.).

C. testa oblonga, crassiuscula, et solida, lævi; spira conica, acuta; anfractibus 8, *contabulatis, plus minusve distincte carinatis, complanatis, angustis; ultimo anfractu spira paulo longiore, ad suturam carina crassa marginato, ad carinam concavo, antice attenuato et spiraliter striato; apertura elongata et angusta, leviter sinuosa; labro marginato, sinuoso, intus denticulato. — Long.* 28, *lat.* 12 *mill.*

Coquille oblongue, épaisse et solide, lisse et polie, à spire conique et pointue, composée de sept tours en gradins, plus ou moins fortement carénés au dessus de la suture, étroits et aplatis. Dernier tour un peu plus long que la spire, fortement caréné, légèrement concave en arrière, fort atténué en avant et orné, de ce côté, de quelques stries spirales. Ouverture allongée et étroite, légèrement sinueuse. Bord libre bordé d'un bourrelet, sinueux, dentelé à l'intérieur.

Cette *Colombelle*, remarquable par ses tours franchement carénés et en gradins, est fort commune dans le

Jura suisse, au niveau des faluns de la Touraine. On la trouve sur le mont d'Uken (Argovie) et sur le mont Randen (Schaffhouse). Elle n'est pas rare non plus, très-vraisemblablement au même niveau géologique, à Grund en Moravie.

159. Columbella Hoernesi, Mayer (pl. X, fig. 5).

C. testa oblongo-clavata, crassiuscula et solida, longitudinaliter costata; costis 9 in anfractu, crassiusculis, rectis, ad suturam subnodosis; interstitiis paulo latioribus, transversim striatis; spira conica, acutissima; anfractibus 8, angustis, complanatis, sutura canaliculata separatis; ultimo spira paulo breviore, a medio dorso canalem versus sensim profundius sulcato, in caudam brevem, angustam, contortam velociter exeunte; apertura angusta; labro acuto, leviter sinuoso, extus incrassato, intus denticulato; columella intus rugosa. — Long. 14, lat. 7 mill.

Coquille oblongue, en forme de massue, épaisse et solide, ornée de côtes longitudinales au nombre de neuf par tour, assez fortes, droites, égales et également espacées, légèrement noduleuses à leur naissance. Interstices un peu plus larges que les côtes, légèrement sillonnés en travers. Spire conique-acuminée. Tours au nombre de huit, étroits, aplatis, nettement séparés par un petit canal sutural. Dernier tour un peu plus court que la spire, de plus en plus fortement sillonné en travers du côté antérieur, passant rapidement à un canal court, mais distinct, étroit et légèrement tordu. Ouverture étroite; bord libre tranchant, légèrement sinueux, bordé, à l'extérieur, d'un bourrelet distinct et, à l'intérieur, de denticulations assez

fortes et peu nombreuses. Columelle légèrement granuleuse à l'intérieur.

Cette jolie espèce n'est pas rare dans le falun de Pont-Levoy : elle est un peu rare dans ceux de Manthelan qui y font suite. Je ne la connais de nulle part ailleurs.

Sous le nom de *C. tiara*, Bon, M. Hœrnes a décrit et figuré (p. 119, pl. xi, fig. 7, *Foss. Moll. Wien*) une petite *Colombelle* voisine de l'espèce actuelle encore plus que du *tiara*, mais distincte par sa forme allongée, par ses tours élargis, à côtes faibles et flexueuses, et par son ouverture allongée. Ce n'est non plus ni le *tiara*, dont le canal est très long, etc., ni le *compta*, dont les côtes droites se touchent. Je propose donc d'appeler cette petite espèce viennoise *C. Bronni*.

140. Columbella Meriani, Mayer (pl. X, fig. 4).

C. testa oblonga, crassiuscula et solida, nodoso-plicata; spira conica, acuta; anfractibus 7, *angustis, contabulatis, carinatis, subtus planulatis, plicis crassis, distantibus, ad suturam nodoso-spinosis, septenis in anfractu; ultimo anfractu spiram æquante, prope marginem concavo, antice in caudam brevissimam, crassam, exeunte, costis dorso evanescentibus; apertura elongata, angusta, leviter sinuosa; labro sinuoso, acuto, intus dentato. — Long.* 18, *lat.* 8 *mill.*

Coquille oblongue, épaisse et solide, ornée de gros plis longitudinaux, noduleux à leur naissance, distants et souvent réguliers, au nombre de sept par tour, en général. Spire conique et pointue, formée de sept tours étroits et en gradins, carénés en arrière, aplatis en avant de la carène. Dernier tour aussi long que la spire, fortement

caréné, légèrement concave en avant de la carène, rétréci et strié en travers à son extrémité antérieure, orné de côtes très-fortes près de la suture, mais qui s'atténuent et disparaissent rapidement sur le dos de la coquille. Ouverture allongée et étroite, sensiblement en forme de S latine. Bord droit tranchant et sinueux, dentelé à l'intérieur.

Cette espèce, ayant exactement la forme du *C. Helvetica* et atteignant presque sa taille, prouve qu'il peut y avoir dans le même groupe naturel des espèces lisses et des espèces ornées de côtes, et qu'ainsi ce dernier caractère n'est dû qu'à de légères modifications du mollusque gastéropode dont la coquille le porte.

Helvétien inférieur (couches de Manthelan) du mont d'Uken (Argovie). — Sept exemplaires.

141. Columbella Turonica, Mayer (pl. X, fig. 5).

C. curta, Duj. (*Bucc.*) sec. Hœrn., *Foss. Moll. Wien*, 1, p. 118 (p. p.), pl. xi, fig. 3 (non Duj.).

C. testa subfusiformi, crassiuscula et solida, lævi; spira turrita, acuta; anfractibus 8, *angustis, complanatis, ad suturam marginatis; ultimo anfractu spira paulo breviore, prope marginem concaviusculo, antice in caudam brevissimam, crassam, transversim quinque-vel sex-sulcatam, exeunte; apertura elongata, angusta, antice incurvata; labro leviter sinuoso, acuto, extus subvaricoso, intus dentato; columella adnata, leviter granulosa. — Long.* 23, *lat.* 9 *mill.*

Coquille oblongue, solide, lisse. Spire turriculée et pointue, composée de sept tours étroits et sensiblement

aplatis, à sutures très-distinctes; dernier tour un peu plus court que la spire, légèrement concave en arrière, rétréci en avant en un canal très-court et large, muni extérieurement de cinq ou six sillons spiraux. Ouverture étroite et allongée, recourbée en avant. Bord libre tranchant, muni d'un léger bourrelet extérieur et, à l'intérieur, de neuf ou dix denticulations assez fortes. Columelle légèrement granuleuse près du bord.

M. Hœrnes et moi, nous avons jadis confondu, lui sous le nom de *C. curta*, moi sous celui de *C. miocœnica*, plusieurs espèces, dont deux au moins étaient encore à décrire. L'espèce actuelle appartient de fait au même groupe que le *C. curta*, mais elle se distingue éminemment de sa voisine par sa forme allongée, par sa spire turriculée et par ses tours aplatis. C'est la plus commune des *Colombelles* des faluns de la Touraine, et elle abonde surtout à Paulmy, près de Ligueil. On la trouve, du reste, quoique plus rarement, à peu près partout dans l'étage helvétien (Salles, Turin, Vienne, etc.). Le *C. curta*, en revanche, caractérisé par sa spire raccourcie et par ses tours très-convexes, est rare partout, et je n'en ai pas trouvé plus de sept exemplaires, tant en Touraine qu'à Turin.

142. Cypræa Bourgeoisi, Mayer (pl. X, fig. 1).

C. testa ovato-oblonga, angusta, antice sensim attenuata, subtus in medio inflata, transversim late virgata, inferne complanata; labro late marginato postice, maxime autem antice, producto, rostriformi; apertura paulum laterali, inflexa, postice incurvata, antice dilatata; margine dextro crassidentato, sinistro tenuidentato. — Long. 40, lat. 21 mill.

Coquille ovale-oblongue, étroite, s'atténuant insensiblement du côté antérieur, aplatie en dessous, renflée au milieu en dessus et marquée de ce côté de quelques stries transverses inégales et distantes. Bord libre flanqué d'un bourrelet haut et étroit, élargi en arrière et surtout en avant, où il forme un bec de canard raccourci. Ouverture légèrement latérale, flexueuse, recourbée à gauche en arrière, sensiblement élargie en avant. Denticulations du bord libre fortes, du bord gauche plus minces et, au milieu, beaucoupplus courtes.

Espèce du groupe du *C. amygdalum*, voisine de ce type, mais plus étroite, plus allongée, et distinguée, en outre, par son bourrelet prolongé en avant en un rostre élargi.

Helvétien inférieur de Pont-Levoy près de Blois (assez rare) et de Manthelan (rarissime). C. M.

Description de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires inférieurs** (suite),

PAR M. C. MAYER.

---

51. HINNITES RIGHIANUS, Mayer.

H. testa subrotunda, paulum transversa, leviter obliqua, subæquilaterali; valva inferiore convexo-gibbosa, radiatim costulata et striata; costis circiter 35, *subacutis, leviter arcuatis, distantibus, æqualibus, fere regularibus, obscure nodulosis; striis interstitialibus quinis vel*

senis, fere æqualibus, sub lente obscure granulosis; auriculis majusculis, æqualibus. — Long. 72, *lat.* 82 *mill.*

Coquille presque ronde, un peu transverse, légèrement oblique, à peu près équilatérale. Valve inférieure légèrement gibbeuse au milieu, ornée de petites côtes et de stries rayonnantes. Côtes au nombre de trente-cinq environ, presque aiguës, légèrement arquées, assez distantes, égales et presque régulièrement espacées, légèrement noduleuses. Stries intermédiaires au nombre de cinq à six, presque égales entre elles, légèrement granuleuses vues à la loupe. Oreillettes assez grandes, à peu près égales.

Cette coquille remarquable ressemble un peu à l'*Hinnites velatus* de Goldfuss, quant à la nature de ses ornements, mais ses côtes ne sont pas alternantes. Le *Pecten parvicosta*, Bell., de Nice, paraît être un *Hinnites*, lui aussi, et doit appartenir au même groupe que notre espèce.

52. Pecten Bellardii, Mayer.

P. testa inæquivalvi, æquilaterali, orbiculari, paululum dilatata, tenui, cornea, lævigata vel concentrice irregulariter tenuistriata; angulo apiciali circiter 135 *graduum; auriculis parvis, lævibus, subaliformibus; valva superiore complanata. — Long.* 80, *lat.* 85 *mill.*

Coquille inéquivalve, équilatérale, orbiculaire, un peu élargie, mince et cornée, lisse ou simplement striée en travers. Angle apicial d'environ 135 degrés. Oreillettes petites, lisses, légèrement relevées en forme d'ailerons. Valve supérieure aplatie.

Voisine du *P. solea* plus que de toute autre, cette es-

pèce s'en distingue par sa taille double, par son angle apicial plus obtus et par ses oreillettes plus petites et moins inégales. C'est peut-être à elle que se rapporte le *P. solea* douteux que M. Bellardi cite de Nice.

Bartonien inférieur du Niederhorn près d'Interlaken. Non rare.

53. Pecten montanus, Mayer.

P. testa subæquivalvi, æquilaterali, ovato-rotundata, paulum elongata, compressa, medio convexiuscula, solidula, radiatim costata, transversim dense et irregulariter striata; costis angustissimis, complanatis, interdum, præsertim lateralibus, bipartitis; interstitiis angustis, ad marginem stria repletis; angulo apiciali circiter 115 *graduum; auriculis paulum inæqualibus, majusculis, aliformibus, transversim et longitudinaliter striatis. — Long.* 74, *lat.* 72 mill.

Coquille presque équivalve, équilatérale, ovale-arrondie, un peu allongée, comprimée, légèrement renflée au milieu, assez épaisse, ornée de côtes longitudinales et de stries transverses fines, serrées et peu régulières. Côtes très-étroites, aplaties, quelquefois (et particulièrement les extérieures) dédoublées. Interstices étroits, comblés près du bord par une strie grossière. Angle apicial d'environ 115 degrés. Oreillettes un peu inégales, assez grandes, relevées en forme d'ailerons, striées en long et en travers.

Belle espèce, du groupe des *P. amplus, Schnitgeri*, etc., voisine du premier, mais distincte par sa forme allongée et non transverse, par ses côtes plus étroites et plus nombreuses et par la strie élevée qui s'intercale entre elles,

dans le voisinage du bord.—Elle n'est pas plus rare que la précédente sur le sommet du Niederhorn.

54. Pecten quinqueradiatus, Mayer (pl. X, fig. 7).

P. testa subæquivalvi, subæquilaterali, rotundata, compressa, tenui et cornea, concentrice irregulariter tenuistriata, intus quinqueradiata; radiis nigricantibus, tenuibus, æquidistantibus; auriculis paulum inæqualibus, lævibus, antica dextra minori, leviter emarginata. — Long. et lat. 16 *mill.*

Coquille presque équivalve, à peu près équilatérale, arrondie, comprimée, mince et cornée, couverte de stries concentriques fines et irrégulières, ornée, à l'intérieur, de cinq côtes rayonnantes noirâtres, assez minces, régulièrement espacées. Oreillettes un peu inégales, lisses, l'antérieure de la valve droite un peu plus petite que l'autre, légèrement échancrée. Espèce du groupe du *P. squamula*, fort voisine de mon *P. Heberti* (Kaufmann, *Geol. Beschr. d Pilatus*, p. 158, pl. vii, fig. 8), mais portant cinq au lieu de huit côtes internes.

Tongrien moyen du Tartas, à Gaas (Landes). Non rare.

55. Mytilus (Modiola) speciosus, Mayer.

Cardium modioloides, Bell., in *Mém. Soc. Géol. France*, 2e série, 4, p. 240, pl. xvii, fig. 10 - 11.

M. (M.) testa ovato-oblonga vel irregulariter subtriangulari, levissime arcuata, plus minusve compressa, lævigata; latere antico brevi, rotundato, postico dilatato,

late arcuato; cardinali subrecto; palliari angulo obtuso, arcuato, separato, plus minusve depresso et sinuato; umbonibus magnis, obtusis, recurvis.—Long. 110, *lat.* 55 *mill.*

Coquille ovale-oblongue ou irrégulièrement et à peu près triangulaire, très-légèrement arquée, plus ou moins comprimée, lisse ou à peu près. Côté antérieur court et arrondi; côté postérieur élargi, largement arqué; cardinal presque droit; palléal limité par un angle obtus et arqué, plus ou moins déprimé et sinueux. Crochets grands, obtus et recourbés.

J'ai cinq exemplaires de cette espèce sous les yeux et j'en ai vu plusieurs autres à Bâle et à Berne. Ces exemplaires varient assez considérablement quant à la longueur, à la largeur et à l'épaisseur, et le plus petit d'entre eux est si voisin du *Cardium modioloides*, que je ne doute pas que cette soi-disant *Bucarde* n'appartienne à la même espèce de *Modiole*.

Cette grande coquille, la plus belle de son sous-genre, se trouvant en même temps aux environs de Nice et aux environs de Thoune, caractérise la zone alpine de l'étage bartonien.

56. Mytilus Suitianus, Mayer.

M. testa subovata, ventricosa, lævi; latere antico attenuato; postico dilatato, semi-elliptico; cardinali oblique ascendente, recto; palliari paulum depresso, sinuato; umbonibus prominentibus, subacutis, recurvis. — *Long.* 43, *lat.* 21 *mill.*

Coquille presque ovale, ventrue, lisse ou à peu près. Côté antérieur atténué et rentrant; côté postérieur élargi, demi-elliptique; supérieur ascendant en sens oblique,

droit; palléal un peu déprimé, sensiblement sinueux. Crochets proéminents, presque aigus, quoique légèrement recourbés.

Certaines variétés du *M. edulis*, par exemple celle qui est figurée dans Reeve (*Mytilus*, pl. VIII, fig. 33, b), sont celles qui rappellent le mieux cette espèce, sans, toutefois, s'en rapprocher pour le renflement et pour la sinuosité du bord palléal. Rien de semblable ne paraît exister dans les terrains tertiaires inférieurs.

Parisien inférieur d'Yberg (Schwytz). — Unicum.

57. Lithodomus Gaasensis, Mayer.

L. testa subelliptica, subcylindrica, lævigata, medio transversim subplicata; latere antico brevissimo, retuso; postico attenuato, subrostrato, obtuse biangulato; cardinali et palliari leviter arcuatis; umbonibus subrectis, obtusis. — Long. 40, *lat.* 18 *mill.*

Coquille à peu près elliptique, presque cylindrique, lisse, légèrement plissée en travers, au milieu, par les stries d'accroissement. Côté antérieur très-court et rentrant; côté postérieur atténué et légèrement rostré, obtusément bianguleux; cardinal et palléal légèrement arqués. Crochets peu obliques, obtus.

C'est parmi les *Lithodomes* crétacés qu'il faut chercher la parenté de cette espèce, ceux de la période tertiaire ayant tous, à taille égale, les stries excentriques que l'on sait. Par ses contours, l'espèce imite, du reste, assez bien le *L. lithophagus*.

Marnière de M. Lesbarritz, à Gaas. — Tongrien inférieur.

58. Lithodomus Rutimeyeri, Mayer.

L. testa oblongo-elliptica, subcylindrica, lævigata; latere antico brevissimo, rotundato; postico paulum dilatato, perpendiculariter subtruncato; cardinali et palliari prælongis, levissime arcuatis; umbonibus depressis, obtusis. — Long. 60, lat. 25 mill.

Coquille oblongue-elliptique, presque cylindrique, lisse. Côté antérieur très-court et arrondi; postérieur un peu élargi, légèrement tronqué en sens perpendiculaire; cardinal et palléal très-longs, très-légèrement arqués. Crochets déprimés et obtus.

Pas plus que le *L. Gaasensis*, cette espèce n'a d'analogue parmi la faune tertiaire. Elle provient des couches bartoniennes inférieures du Niederhorn.

59. Crassatella Duboisi, Mayer (pl. X, fig. 8).

C. testa ovato-trigona, transversa, inæquilaterali, convexiuscula; transversim regulariter plicata; plicis crassiusculis, distantiusculis, prope carinam leviter flexuosis, postice paulo tenuioribus; latere antico brevi, lato, rotundato; postico angulo acutiusculo separato, attenuato-depresso, obtuse biangulato; umbonibus prominentibus, obtusis; lunula profunda, ovata; ano profundo, ovato-elliptico. — Long. 11, lat. 14 mill.

Coquille ovale-triangulaire, transverse, inéquilatérale, un peu convexe, ornée de lamelles concentriques assez épaisses, un peu distantes, légèrement flexueuses près de la carène et un peu plus faibles en delà. Côté antérieur

court, large et arrondi; côté postérieur limité par une carène assez aiguë, déprimé et sensiblement atténué, obtusément bianguleux. Crochets proéminents, mais obtus. Lunule profonde et ovale. Corselet profond, ovale-elliptique.

Cette petite *Crassatelle* se rapproche beaucoup de la variété parisienne du *C. sulcata*; elle en diffère cependant par plusieurs caractères importants. Elle est un peu moins allongée que sa voisine; son côté antérieur est plus court, son côté postérieur moins allongé, l'inférieur moins sinueux; enfin, ses lamelles, tout aussi fortes que celles de la variété du *C. sulcata* citée, persistent en delà de la carène et donnent ainsi à la coquille un aspect particulier.

Tongrien d'Akhaltzikhe près de Tiflis. — Trois exemplaires.

60. Lucina asciiformis, Mayer.

L. testa irregulariter triangulari, transversa, complanata, valde inæquilaterali, lævigata vel striis incrementi irregularibus instructa; latere antico brevi, valde attenuato, rotundato; postico elongato, valde dilatato, oblique subtruncato; palliari prælongo, obliquo, levissime sinuato; cardinali abbreviato, leviter concavo; umbonibus subterminalibus, parvis, obliquis; impressione musculi antici prælonga, angusta; impressione minori, ab illius impressionis apice ad umbonis regionem transversim decurrente. — Long. 126, *lat.* 98 *mill.*

Coquille irrégulièrement triangulaire, transverse, aplatie, très-inéquilatérale, lisse ou légèrement striée en travers.. Côté antérieur court, très-atténué et arrondi;

postérieur allongé, très-élargi et largement arqué en sens oblique; palléal très-long, oblique, tant soit peu sinueux; cardinal raccourci, légèrement concave. Crochets presque terminaux, petits et obliques; impression musculaire antérieure très-longue, étroite. Une impression plus faible, courant en sens oblique, de la pointe de ladite impression vers la région du crochet.

Lucine des plus grandes, rapprochée du *L. mutabilis*, distincte par sa forme en hache et remarquable, en outre, par ses impressions intérieures.

M. Tournouër, auquel je dois mes deux spécimens de cette belle espèce, l'a trouvée en assez grand nombre dans le calcaire à Astéries de Lesperon près de Dax. Le *L. Delbosi*, d'Orbigny, des mêmes couches, ressemble beaucoup plus au *L. gigantea*.

61. Cerithium Redingi, Mayer.

C. testa turrito-conica, turgidula, crassa et solida; anfractibus circiter 10, *contiguis, angustiusculis, plano-convexis, sutura lineari separatis, spiraliter multistriatis; striis æqualibus, impressis, levissime undulosis; primis* 6 *ad* 7 *costatis; costis crassis, subrectis, æqualibus, interstitiis paulo angustioribus, ultimo anfractu ad basin convexo, multistriato; apertura subangusta, ovato-rotundata. — Long.* 70, *lat.* 30 *mill.*

Coquille conique-turriculée, un peu large pour sa longueur, épaisse et solide. Tours au nombre de dix environ, un peu étroits, plano-convexes et contigus, séparés par une suture étroite, ornés de stries spirales serrées, imprimées, égales, légèrement onduleuses, et les six ou sept premiers, de côtes épaisses, à peu près droites, égales, un

peu plus étroites que leurs interstices. Dernier tour à base convexe et couverte de stries spirales. Ouverture un peu petite, ovale-arrondie.

Espèce voisine du *C. semicostatum*, des sables de Bracheux, mais plus courte, à côtes plus fortes et à derniers tours sans côtes. Couches à *Cerithium giganteum* ou de Damery, de Steinbach, canton de Schwytz. — Trois exemplaires.

65. Cerithium Suitianum, Mayer (pl. X, fig. 6).

C. testa elongato-conica, turrita, crassa et solida; anfractibus circiter 12, angustiusculis, convexiusculis, sutura lineari separatis, spiraliter striatis, longitudinaliter costatis; costis fere rectis, raro arcuatis, crassis et obtusis, plus minusve distantibus, 8 *ad* 10, *in anfractu, superne evanescentibus, interdum leviter angulatis; ultimo anfractu varicoso, ad basin convexo, paucistriato; apertura mediocri, fere recta, ovato-rotundata. — Long.* 70, *lat.* 27 *mill.*

Coquille en cône allongé, turriculée, épaisse et solide, formée d'environ douze tours un peu étroits, légèrement convexes, séparés par une suture étroite, ornée de stries spirales un peu distantes et inégales et de côtes longitudinales, presque droites d'ordinaire, arquées dans quelques individus, toujours épaisses et obtuses, plus ou moins distantes, au nombre de huit à dix par tour, très-atténuées, et quelquefois légèrement anguleuses sur la partie supérieure de ceux-ci. Dernier tour muni d'un ou deux bourrelets, à base convexe et munie de quelques stries spirales élevées. Ouverture médiocre, presque perpendiculaire, ovale-arrondie.

Parente éloignée des *C. semicostatum* et *obesum*, cette espèce se rapproche davantage du *C. fodicatum*, de Nice, mais elle en diffère spécifiquement par ses tours plus larges, par ses stries plus nombreuses et par ses côtes moins élevées et moins anguleuses. Elle est assez commune dans la couche à *Gastéropodes* de Steinbach près d'Einsiedeln, en compagnie de tous les fossiles caractéristiques du calcaire grossier de Damery (Parisien I. d.).

C. M.

BIBLIOGRAPHIE.

Land and Fresh Water Shells of North America. Part I. Pulmonata Geophila. By (**Coquilles terrestres** et **fluviatiles** de l'**Amérique du Nord**. Partie I. **Pulmonata Geophila**. Par) **W. G. Binney** et **T. Bland** (1).

Le nouvel ouvrage de M. W. G. Binney, en préparation depuis plusieurs années, était impatiemment attendu des naturalistes. L'auteur s'est adjoint, à titre de collabo-

(1) Washington : Smithsonian Institution, 1869. Un volume grand in-8° de 316 pages d'impression, accompagné de nombreuses gravures sur bois intercalées dans le texte.

rateur, un des malacologistes les plus compétents, en ce qui concerne les *Mollusques terrestres* de l'Amérique du Nord et des Antilles, M. Thomas Bland, de New-York.

Les limites géographiques de l'ouvrage comprennent toute l'Amérique septentrionale depuis l'extrême nord jusqu'au Rio Grande et à Mazatlan : les espèces récemment découvertes et décrites, antérieurement au mois de janvier 1868, s'y trouvent énumérées. L'ensemble des *Pulmonés Géophiles* du Nord-Amérique atteint le nombre de 286 espèces. Les genres les plus développés sont les suivants : *Helix* (127 espèces) ; *Hyalina* (29) ; *Succinea* (27) ; *Pupa* (20) ; *Zonites* (15) ; *Bulimulus* (19).

Les genres *Bulimulus*, *Cylindrella* (5 esp.) et *Glandina* (8 esp.) ne commencent à paraître que dans les États les plus méridionaux, dont la faune malacologique présente déjà en partie les caractères de celle de l'Amérique centrale. Nous signalerons, comme forme réellement particulière, le genre *Binneia* (*B. notabilis*, J. C. Cooper), de Californie, remarquable par sa coquille externe, mais insuffisante pour contenir l'animal quand il est rétracté, et par la brièveté de sa spire qui ne compte qu'un tour et demi, et dont le dernier tour, large et unguiforme, constitue la presque totalité du test. Nous mentionnerons, en outre, la présence des genres *Ariolimax*, *Tebennophorus*, *Veronicella* et *Onchidium*.

Le livre de MM. Binney et Bland, fait d'ailleurs avec le soin et l'érudition que nous avons toujours rencontrés jusqu'ici dans les publications de ces deux auteurs, est accompagné de nombreuses et très-intéressantes gravures sur bois, qui représentent non-seulement les coquilles ou les animaux de toutes les espèces décrites, mais encore la mâchoire ou le ruban lingual de la plupart d'entre elles. C'est la première fois que, dans un travail de cette nature,

nous trouvons l'appareil buccal ou lingual des *Mollusques terrestres* décrit et figuré d'après un aussi grand nombre de genres et d'espèces. C'est au talent de M. E. S. Morse, de Salem, micrographe très-distingué, que les auteurs doivent la majeure partie des dessins en question.

Au résumé, cet ouvrage est destiné à rendre de grands services aux naturalistes de tous pays, car il leur donne l'état actuel des connaissances en ce qui concerne les *Pulmonés Géophiles* de l'Amérique du Nord, avec de précieux renseignements sur l'organisation buccale et linguale de presque toutes les espèces. Nous devons donc féliciter les auteurs d'avoir entrepris et l'Institution Smithsonienne d'avoir édité ce livre que nous signalons à l'attention des naturalistes comme un des plus utiles qui aient été publiés dans ces dernières années. H. Crosse.

Faune Conchyliologique marine du département de la **Gironde** et des côtes du **sud-ouest** de la **France**, par le docteur **Paul Fischer**, membre correspondant de la Société Linnéenne de Bordeaux. — **Supplément** (1).

Dans le supplément qu'il vient de publier, notre collaborateur comprend les *Mollusques marins* de tout le sud-

(1) Paris, 1869, chez F. Savy, libraire, rue Hautefeuille, 24, et au Bureau du *Journal de Conchyliologie*, rue Tronchet, 25. Brochure in-8° de 62 pages d'impression (tirage à part du tome XXVII des *Actes* de la *Société Linnéenne* de *Bordeaux*.

ouest de la France, c'est-à-dire de la Vendée, de la Charente-Inférieure, de la Gironde, des Landes et des Basses-Pyrénées. Parmi les particularités qu'il signale dans le Golfe de Gascogne, nous citerons :

1° La présence de trois courants : le premier, dit courant de Rennel, littoral, se dirigeant du S. au N. depuis Saint-Sébastien jusqu'à Brest, et apportant sur nos côtes des espèces des faunes espagnole et lusitanienne ; le second, mince contre-courant littoral, déviant les cours d'eau des Landes du N. au S. et poussant les sables dans cette direction ; le troisième enfin, partant de la Manche, se dirigeant vers le S. O. en sens contraire du Rennel, mais plus au large, formant par sa rencontre avec lui un immense tourbillon, et pouvant apporter des espèces des mers d'Angleterre.

2° L'existence, à environ 4 lieues au large de l'entrée du bassin d'Arcachon et par des profondeurs de 40 à 60 brasses, d'un grand banc d'*Avicules* de plus de 25 lieues de longueur, sur une largeur d'une lieue, se prolongeant au S. jusque vis-à-vis le feu de Mimizan (Landes) et dépassant au N. le parallèle de Hourtins (Gironde). Cette immense agglomération de *Mollusques* adhérant ensemble par leurs byssus occasionne souvent aux pêcheurs la perte de leurs filets.

Trois chapitres sont consacrés aux développements de l'ostréiculture dans les départements de la Gironde, de la Charente-Inférieure et de la Vendée. L'auteur signale une intéressante tentative d'acclimatation faite à Arcachon, celle du *Gryphæa angulata* de Lamarck, espèce d'*Huître*, qui est commune en Portugal, où elle couvre tous les fonds de l'embouchure du Tage : il n'est pas certain jusqu'ici qu'elle se reproduise sur le littoral francais, mais elle s'y développe admirablement.

M. Fischer donne ensuite le catalogue supplémentaire des *Mollusques marins* du S. O. de la France qu'il n'avait pas mentionnés dans son précédent travail. Le nombre total des espèces énumérées dans ses deux mémoires s'élève à 347, y compris les *Nudibranches*, et à 326 seulement, si l'on exclut ces derniers et deux ou trois formes spécifiques un peu douteuses. Sur ce dernier nombre, 277, c'est-à-dire les 6/7, sont communes aux mers d'Angleterre et à la Méditerranée. Les espèces ne dépassant pas au S. le cap Finistère ou le Portugal et, par conséquent, à *habitat boréal*, sont au nombre de 17 ; celles qui ne dépassent pas Brest au N. et qui ont un *habitat* relativement *méridional* sont au nombre de 31. En résumé, les formes méditerranéennes prédominent et sont, par rapport aux formes boréales, dans la proportion de 2 à 1. Il ne paraît point, d'ailleurs, y avoir de formes spécifiques de *Mollusques* propres au golfe de Gascogne.

Nous n'insisterons pas, par une discrétion que l'on comprendra, sur l'intérêt que nous semble présenter le nouveau mémoire de notre collaborateur ; mais nous ne pouvons nous empêcher de constater que son ouvrage, pour l'exécution duquel il a eu à sa disposition des matériaux très-nombreux, provenant de dragages et de sondages faits depuis le parallèle de Noirmoutiers jusqu'à la côte d'Espagne, constitue une addition des plus importantes aux résultats scientifiques obtenus antérieurement par MM. Forbes, Mac-Andrew et Jeffreys, et qu'il sera difficile aux naturalistes s'occupant de la malacologie des mers d'Europe de ne pas en tenir compte dans leurs travaux.

H. Crosse.

Faune malacologique marine de l'ouest de la **France**, par **M. Taslé** père (1).

L'auteur, déjà honorablement connu par quelques publications sur la faune malacologique du Morbihan, donne, dans ce nouveau travail, le catalogue des *Mollusques marins* observés jusqu'ici sur les côtes françaises de l'Atlantique, depuis les parages de Brest jusqu'aux frontières d'Espagne. Le nombre des espèces citées par lui s'élève à 397, savoir 153 *Céphalés* et 244 *Acéphalés*. Il rectifie le nom générique *Montacuta* de Turton et le remplace par celui de *Montaguia*. D'après l'auteur, le véritable *Fusus propinquus*, Alder, n'aurait pas été, jusqu'à présent, recueilli sur les côtes du Morbihan, et l'individu communiqué par lui à notre collaborateur Fischer et à nous proviendrait, en réalité, d'Angleterre, et non de France (2). Le catalogue de M. Taslé donne exactement la station de chacune des espèces citées, ainsi que les diverses localités dans lesquelles elles ont été recueillies authentiquement. C'est un bon et consciencieux résumé de l'état actuel de nos connaissances, en ce qui concerne la faune malacologique marine de l'ouest de la France.

H. Crosse.

(1) La Rochelle, 1868. Brochure in-8° de 92 pages d'impression (extrait des *Annales de l'Académie de la Rochelle*).

(2) Voir *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 58, 1868.

Saggio di Conchiologia fossile subapennina : fauna delle sabbie gialle per il dottor (Essai de **Conchyliologie fossile subapennine** : faune des sables jaunes par le docteur) **Angelo Manzoni** (1).

L'auteur, dans ce travail, donne le catalogue raisonné des coquilles d'un dépôt fossilifère très-intéressant, qui est situé au milieu des collines de Pise, sur la route conduisant de cette ville à Fauglia, et qui doit être considéré comme un des niveaux les plus élevés du pliocène.

Il décrit, comme espèces nouvelles, un *Isocardia* qu'il se propose de dédier au docteur Tiberi, si des recherches ultérieures achèvent de le convaincre de sa nouveauté, et un *Alvania*. Nous l'engageons vivement à publier, le plus tôt qu'il pourra, les noms spécifiques de ses formes inédites, car, sans cela, il est inutile de se donner la peine de les décrire, et l'on risque fort de travailler pour autrui.

Les espèces citées sont au nombre de 234, dont 95 *Acéphalés*, 1 *Brachiopode* et 138 *Gastéropodes* : parmi elles, 22 seulement ne vivent plus dans la Méditerranée. Une particularité curieuse est à signaler dans ce dépôt : c'est la présence d'un îlot de terrain fangeux ou marneux, qui surgit au milieu des sables jaunes de la localité, et qui contient, en outre d'un certain nombre d'espèces qui lui sont communes avec les sables environnants, près de vingt

(1) Imola, 1868, chez J. Galeati e figlio, strada del Corso, 35. Brochure grand in-8° de 74 pages d'impression.

autres formes qui paraissent y être localisées, car on ne les retrouve pas aux alentours.

L'auteur pense que ce dépôt fossilifère doit être considéré comme encore plus récent que ceux de Rio Orso, près Castell' Arquato, et du monte Mario, et que, par conséquent, il faut le placer entre les niveaux les plus élevés de l'horizon Astien et les terrains quaternaires formant ce que M. C. Mayer appelle l'horizon Saharien. Nous signalons avec plaisir aux naturalistes le mémoire de M. Manzoni comme une nouvelle preuve de la faveur que les études et les travaux scientifiques tendent, de plus en plus, à reprendre en Italie.

H. Crosse.

Contributions to Indian Malacology, N° IX. — Descriptions of new Diplommatinæ from Darjiling and the Khasi Hills. — By (Contributions à la **Malacologie indienne**. N° IX. — Description de **Diplommatina** nouveaux du **Darjiling** et des monts **Khasi**. Par) **W. T. Blanford** (1).

L'auteur, à peine de retour d'Abyssinie, reprend le cours de ses intéressantes publications sur la malacologie indienne à laquelle il a fait faire tant de progrès. Son neuvième mémoire est consacré à la description des espèces suivantes de *Diplommatina* recueillies par le capitaine Godwin-Austen : *D. semisculpta*, du Darjiling ; *D. scalaria*, *D. labiosa* et *D. gibbosa*, des monts Garo, situés

(1) Calcutta, janvier 1868. Brochure in-8° de 9 pages d'impression, accompagnée de 4 planches noires.

vers le côté ouest des monts Khasi; *D. Austeni* et *D. oligopleuris*, des monts Khasi proprement dits. Ces découvertes portent le nombre des espèces de *Diplommatina* des monts Khasi à 8, dont 6 sont dextres et 2 sénestres. Toutes les espèces nouvelles sont figurées sur les planches, ainsi que celles qui ont été décrites, dans ces dernières années, par l'auteur, et qui habitent la Birmanie ou les monts Himalaya. Nous y trouvons également figuré l'animal des *D. folliculus*, Pfeiffer, et *D. oligopleuris*, Blanford.

H. Crosse.

On the occurrence of **Diplommatina Huttoni** and **Ennea bicolor** in the West Indies. (Sur la présence accidentelle du **Diplommatina Huttoni** et de l'**Ennea bicolor** aux Antilles) (1). — Description of **Fairbankia Bombayana**, a new genus and species of **Rissoidæ** from Western India. By (Description du **Fairbankia Bombayana**, nouveau genre et espèce nouvelle de **Rissoidæ** provenant de l'Inde occidentale. Par) **W. T. Blanford** (2).

I. Un naturaliste qui a récemment signalé la présence, aux Antilles, dans l'île de la Trinité, du *Diplommatina Huttoni*, M. Lechmere Guppy, semble disposé à expliquer

(1) Londres, février 1868. Brochure in-8° de 3 pages d'impression, extraite, ainsi que la suivante, des *Annals and Mag. of nat. hist.*

(2) Londres, décembre 1868. Brochure in-8° de 2 pages d'impression.

la présence de cette espèce, ainsi que d'une autre forme indienne, l'*Ennea bicolor*, par le fait de l'existence, à une époque relativement peu éloignée, de l'Atlantide, vaste terre qui aurait rendu possible, pour ces *Mollusques*, une migration lente de l'ancien au nouveau continent. M. Blanford combat cette manière de voir et fait observer, avec raison, que le genre *Diplommatina* et les formes voisines ne sont représentés ni en Europe ni en Afrique, ni même dans l'ouest de l'Asie. Il attribue donc la présence anormale de ces deux espèces aux Antilles à un simple fait d'acclimatation accidentelle, quelques individus vivants ayant sans doute été amenés involontairement avec des plantes de l'Inde. C'est aussi l'opinion de M. Thomas Bland, et c'est également la nôtre. En effet, ni le genre *Ennea* ni le genre *Diplommatina* ne sont américains, et les deux espèces en question, qui sont presque microscopiques, ont pu facilement arriver vivantes soit avec les riz de l'Inde qu'on importe fréquemment aux Antilles, soit avec d'autres végétaux, et se multiplier ensuite sans trop de difficulté, vu la similitude des deux climats.

II. Le genre *Fairbankia*, composé, jusqu'à présent, d'une seule espèce, le *F. Bombayana*, Blanford, de Bombay, comprend des coquilles appartenant à la famille des *Rissoidæ*, mais pourvues d'un épiderme présentant le péristome des *Rissoa*, mais s'en éloignant par leur opercule. Ces *Mollusques* vivent avec des *Assiminea*, des *Haminea*, des *Ampullarina*, et dans les mêmes conditions.

H. Crosse.

Index to vol. I to XI of Observations on the genus Unio, together with description of new species of the family Unionidæ and descriptions of new species of the Melanidæ, Paludinæ, Helicidæ, etc. By (Index des vol. I à XI des Observations sur le genre **Unio**, accompagnées de la description d'espèces nouvelles de la famille des **Unionidæ** et de celles des **Melanidæ**, **Paludinæ**, **Helicidæ**, etc. Par) **Isaac Lea** (1).

En publiant cet index, l'auteur rend un grand service aux naturalistes qui s'occupent de l'étude des *Mollusques terrestres et fluviatiles*, car il leur évite les longues recherches qu'ils étaient obligés de faire dans les divers volumes de son grand ouvrage, pour arriver à trouver les espèces sur lesquelles ils voulaient se renseigner. Nous pensons donc être agréable aux malacologistes de tous les pays en leur faisant connaître cette utile publication.

H. Crosse.

Ricerche sugli organi que nei Gasteropodi segregano l'acido solforico. Nota del (Recherches sur les organes qui, chez les **Gastéropodes**, sé-

(1) Philadelphie, 1867. Un volume grand in-8° de 64 pages d'impression.

crètent l'acide sulfurique. Note du) professeur **Paolo Panceri** (1).

M. le professeur P. Panceri, à la suite d'études approfondies, a découvert un fait scientifique très-intéressant : c'est qu'il existait, chez les *Mollusques gastéropodes*, des organes qui sécrétaient de l'acide sulfurique à l'état libre. Ses premières expériences ont été faites sur le *Dolium galea*, et il a constaté, chez ce Mollusque, la présence d'un organe spécial (le lobe inférieur des glandes salivaires) sécrétant un liquide qui contient de 3 à 4 pour 100 d'acide sulfurique à l'état libre. Parmi les *Prosobranches méditerranéens*, les *Cassis sulcosa*, *Cassidaria echinophora*, *Triton nodiferum*, *T. hirsutum*, *T. corrugatum* et *T. cutaceum* possèdent, d'après l'auteur, la même organisation, tandis qu'elle paraît manquer chez d'autres, et particulièrement chez le *Ranella gigantea*, forme pourtant bien voisine du g. *Triton*. Nous ferons observer que l'organe de l'acide sulfurique est disposé de façon à permettre à l'animal une évacuation volontaire et rapide du liquide sécrété. L'auteur a constaté aussi l'existence d'organes analogues chez quelques *Opisthobranches* appartenant au genre *Pleurobranchus* et particulièrement chez les *P. Meckelii*, Leue ; *P. tuberculatus*, Meckel ; *P. testudinarius*, Cantraine. Ces organes sont ce que M. Lacaze-Duthiers appelle glande salivaire supplémentaire, et Leue « *glandula salivalis arboriformis*, » et, jusqu'à la découverte de M. Panceri, on n'en connaissait pas la fonction.

(1) Brochure in-8° de 8 pages d'impression (avril 1868) : extraite du *Giornale di chimica e farmacia*.

Cette découverte physiologique fait beaucoup d'honneur à M. le professeur Panceri : nous l'en félicitons sincèrement, et nous l'engageons vivement à poursuivre le cours de ses études anatomiques sur les *Mollusques* de la Méditerranée. H. Crosse.

Last report on dredging among the Shetland isles. By (Dernier rapport sur les draguages effectués aux îles **Shetland**. Par) **J. Gwyn Jeffreys, F. R. S.** (1).

L'auteur a fait encore, l'été dernier, un nouveau voyage d'exploration aux îles Shetland, et, comme dans ses précédentes excursions, il a ajouté de nouvelles espèces à ses anciens catalogues. Voici les principales : *Pleurotoma carinata*, Bivona, espèce qui n'était connue jusqu'ici que comme fossile de la Calabre et des terrains tertiaires supérieurs de l'Italie septentrionale ; *Montacuta donacina*, S. Wood, décrit comme fossile du Crag corallin ; *Odostomia Warreni*, Thompson. De l'ensemble des observations faites par lui, et combinées avec les travaux de ses devanciers et particulièrement de Forbes, résultent les faits suivants :

1° Les zones bathymétriques ont été l'objet de trop de divisions. Il n'en existe réellement que deux principales : zone littorale et zone sous-marine.

(1) Londres, octobre 1868. Brochure in-8° de 20 pages d'impression (extraite des *Ann. a. Mag. nat. hist.*).

2° Les individus d'une même espèce atteignent une plus grande taille dans les zones littorale et laminarienne que dans les eaux profondes.

3° La taille des individus Nord-Européens est généralement plus grande que celle des individus Sud-Européens de la même espèce.

4° La coloration des individus recueillis à de grandes profondeurs n'est pas moins vive que celle de leurs congénères récoltés dans d'autres conditions de fond : chaque zone renferme des individus peu colorés.

5° La présence des mêmes espèces dans la mer du Nord et dans la Méditerranée (l'auteur en cite 75) résulte en partie des conditions géologiques ou cosmiques anciennes, et en partie du fait d'une communication qui a dû exister autrefois entre le golfe de Gascogne et le golfe de Lion.

6° Les coquilles exotiques et pélagiennes que l'on rencontre aux îles Shetland y sont amenées par l'action des vents d'ouest, et non pas directement par le Gulf-Stream.

7° Les Mollusques terrestres et fluviatiles sont rares aux îles Shetland, et plus petits de taille que les individus de même espèce des localités situées au sud de ces îles.

8° On rencontre, dans les eaux des îles Shetland, à une profondeur considérable et à une certaine distance de la côte, un certain nombre de coquilles appartenant aux formes arctiques et se trouvant à l'état subfossile. L'auteur explique ce fait en supposant que le fond de mer sur lequel vivaient ces *Mollusques* était, dans l'origine, peu profond, qu'ils s'est ensuite relevé au-dessus de la mer, et qu'il s'est postérieurement affaissé.

9° Un certain nombre d'espèces du Crag corallin ou de dépôts encore plus récents, que l'on supposait éteintes, ont été récemment découvertes à l'état vivant dans les eaux des îles Shetland.

En résumé, l'auteur a constaté la présence de 554 *espèces marines* et de 25 *espèces terrestres* et *fluviatiles* aux îles Shetland et dans les eaux qui baignent leurs côtes. L'ensemble des îles Britanniques est habité par 598 espèces de *Mollusques marins,* et 122 espèces de *Mollusques terrestres* et *fluviatiles.* Un bon nombre de ces espèces n'avait pas été signalé sur les côtes de ces îles avant les explorations poursuivies par M. Gwyn Jeffreys avec autant de persévérance que de succès. Nous devons donc féliciter notre savant confrère des services qu'il a rendus à la science malacologique en général et à l'histoire naturelle de son pays en particulier.

H. Crosse.

Le genre **Meioceras**, par le marquis **L. de Folin**, commandant du port de Bayonne (1).

M. de Folin continue à se livrer avec succès à ses intéressantes recherches sur la famille des *Cæcidæ*, dont peu d'auteurs se sont occupés jusqu'ici. Le genre *Meioceras*, dont il s'occupe aujourd'hui, a été créé par M. H. Adams pour des *Mollusques* qui, ainsi que les *Cæcum*, commencent par former, au premier âge, une coquille spirale, à laquelle s'ajoute, plus tard, une partie tubulaire finissant par se séparer de la première devenue caduque et s'allongeant

(1) Angers, 1869. Brochure in-8° de 15 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée. (Extrait du tome XI des *Annales de la Société Linnéenne de Maine-et-Loire.*)

assez considérablement. Seulement, chez les *Meioceras*, l'allongement s'opère suivant une double courbe, tandis qu'il n'en existe qu'une seule chez les *Cæcum* : de plus, toutes les espèces du genre *Meioceras* sont lisses, et leur opercule est concave au dehors.

L'auteur décrit les espèces nouvelles suivantes : *M. tumidissimum*, *M. Carpenteri*, *M. bitumidum*, *M. Moreleti*, *M. Deshayesi*, *M. Crossei*, *M. undulosum*, *M. Coxi*, *M. tenerum*. Il figure également et décrit à nouveau les *M. nitidum*, Bean, *M. cornucopiæ* et *M. cornubovis*, Carpenter. Il rappelle aussi qu'il a publié, dans son ouvrage intitulé les *Fonds de la Mer*, deux autres espèces, les *M. cubitatum* et *M. Fischeri*, ce qui porte le nombre des espèces du genre actuellement connues à 14, toutes localisées dans l'océan Atlantique, sur la côte orientale d'Amérique, entre le Rio de la Plata au sud et la pointe des Florides ou les îles Bahama au nord.

Nous engageons vivement M. de Folin à poursuivre l'étude des formes si curieuses de la famille des *Cæcidæ* : il rendra, en agissant ainsi, un véritable service à la science malacologique.

H. Crosse.

Note pour servir à la **Faune** de la **Gironde** contenant la liste des animaux marins dont la présence à Arcachon a été constatée pendant les années 1867 et 1868. Par M. **Alexandre Lafont** (1).

(1) Bordeaux, 1868, rue du Pas-Saint-Georges, 28. Brochure in-8° de 15 pages d'impression.

L'auteur est un des créateurs de l'aquarium d'Arcachon et un des naturalistes qui ont le plus contribué, par leurs recherches assidues, à la connaissance de la faune malacologique de la Gironde. Son catalogue mentionne 107 espèces, toutes de provenance anthentique. Il contient, en appendice, une note intéressante sur les organes de la génération de l'*Ommastrephes sagittatus* Lamarck, et sur la position des spermatophores chez les individus appartenant à cette rare espèce, qu'il a eu l'heureuse chance de pouvoir observer dans les meilleures conditions.

H. Crosse.

Faits biologiques de l'**Aquarium d'eau douce** de l'Exposition universelle de 1867. Par **J. B. Gassies** (1).

Cette brochure contient l'ensemble des observations que l'auteur a eu occasion de faire sur les divers animaux qui ont vécu dans l'*Aquarium d'eau douce* dont il était directeur en 1867. Elles se rattachent non-seulement aux *Mollusques*, mais encore à un grand nombre de *Poissons*, de *Reptiles* et de *Crustacés*. Les naturalistes qui s'intéressent aux questions de pisciculture liront avec plaisir le travail de M. Gassies, et y trouveront d'utiles renseignements.

H. Crosse.

(1) Bordeaux, 1868, chez Coderc, Degreteau et Poujol, rue du Pas-Saint-Georges, 28. Brochure in-8° de 17 pages d'impression.

Della Annessione dei **Molluschi** di **Savoja** e **Nizza** alla Fauna Francese. Osservazioni di **Antonio Villa** (1). — Sulle Conchiglie terrestri e fluviali raccolte dal professor Bellardi nell' Oriente e su quelle raccolte dal professor Roth in Palestina illustrate dal professore Mousson. Memorie due dei fratelli **Antonio** e **Gio. Battista Villa** (2).

I. Dans la première de ces brochures, l'auteur discute les tendances et quelques-unes des conclusions exposées par M. G. de Mortillet, dans un mémoire très-original et fort spirituellement fait, qu'il a publié en 1861 sous le titre : *Annexion à la faune malacologique de la France*, et dont nous avons rendu compte, il y a quelques années. Il s'agit de la question de savoir si les *Mollusques terrestres et fluviatiles* de la Savoie et du comté de Nice se rattachent plus directement à la faune française qu'à la faune italienne. En ce qui nous concerne, nous avouons pencher pour l'affirmative, non pas, bien entendu, par amour-propre national, car ce sentiment, fort respectable d'ailleurs, est sans valeur, du moment où il s'agit de science, c'est-à-dire d'une question de fait, mais simplement pour des causes tirées de la géographie physique. La Savoie étant séparée de l'Italie par toute la hauteur des Alpes, tandis qu'il n'existe pas entre elle et le reste de la France de

(1) Milan, 1862. Brochure in-8° de 13 pages d'impression.
(2) Milan, 1862. Brochure in-8° de 5 pages d'impression.

grands obstacles naturels, on ne doit pas s'étonner si les espèces de *Mollusques* ont franchi, de ce dernier côté, des limites purement conventionnelles, sans s'arrêter à la douane. Quant au comté de Nice, la question est plus complexe par suite de la position particulière de la chaîne des Alpes maritimes. En effet, la faune du littoral de la Provence et celle de la rivière de Gênes, appartenant toutes deux à des pays limitrophes, éminemment méditerranéennes toutes deux et n'étant séparées l'une de l'autre par aucun grand obstacle naturel, ne peuvent faire autrement que d'être excessivement voisines et peu susceptibles de divisions bien tranchées. Selon le point de vue auquel on se placerait, il nous semble que l'on pourrait aisément faire avancer la faune française jusqu'à Gênes, ou la faune ligurienne jusqu'à Marseille.

II. MM. Villa frères, dans ce second travail, analysent les deux mémoires publiés, il y a quelques années, par M. A. Mousson, à l'aide des matériaux recueillis en Orient par M. Bellardi et en Palestine par M. Roth. Ils établissent que l'espèce décrite en 1842 par M. Pirajno de Mandralisca sous le nom d'*Helix Aradasii* est la même que celle qui a été répandue dans les collections par Parreyss, de Vienne, sous le nom manuscrit d'*Helix filograna*, Villa.

H. Crosse.

Note relative à une collection de coquilles exposée au Palais du Champ de Mars par la commission des colonies françaises (1). —

(1) Bruxelles, 1867. Brochure in-8° de 7 pages d'impression.

Description d'une nouvelle espèce d'**Helix** (1), par **E. Dubrueil.**

I. Nous avons à signaler quelques erreurs dans le premier de ces deux mémoires. C'est ainsi que l'auteur cite à tort dix espèces de la Nouvelle-Calédonie et quelques autres formes de l'Inde et de la Cochinchine comme se retrouvant dans la Méditerranée. Les renseignements qu'il donne au sujet des *Pleurotomaria* actuellement connus à l'état vivant pèchent aussi sous le rapport de l'exactitude.

II. L'auteur décrit comme nouvelle, sous le nom d'*Helix Gervaisii*, et figure une grande espèce qu'il croit provenir des Philippines, sans en avoir toutefois la certitude complète. H. Crosse.

Catalogue and Synonymy of the Genera, Species and Varieties of **Recent Mollusca**, described prior to January 1867. — Part I. **Pholadacea**, by **G. W. Tryon Jr.** — **Solenidæ**, **Mactridæ**, by **T. A. Conrad** (2).

Les savants qui sont à la tête de la Section Conchyliologique de l'Académie des sciences naturelles de Phila-

(1) Bruxelles, 1867. Brochure in-8° de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée. (Tirages à part du vol. II des *Annales de la Société malacologique de Belgique.*)

(2) Philadelphie, 1867. Brochure in-8° de 47 pages d'impres-

delphie viennent d'entreprendre une œuvre dont nous approuvons fort l'idée. Il s'agit de la publication, genre par genre et famille par famille, d'un catalogue synonymique comprenant toutes les espèces de *Mollusques vivants* décrites antérieurement au 1er janvier 1867 et donnant en même temps la date de publication, la citation des figures et l'habitat exact de chacune d'elles. Le premier fascicule paru contient le catalogue des espèces de l'ordre des *Pholadacéa* (famille des *Pholadidæ* et des *Teredidæ*) par M. G. W. Tryon Jr. et de la famille des *Solenidæ*, ainsi que de celle des *Mactridæ* par M. T. A. Conrad. Nous signalons à l'attention des naturalistes cette utile publication, dont le besoin se faisait sentir depuis longtemps et qui leur servira à connaître les lacunes de leurs collections.

H. Crosse.

An attempt at a revision of the two families Strombidæ and Aporrhaidæ. By (Essai de révision des deux familles des **Strombidæ** et des **Aporrhaidæ**. Par) **W. M. Gabb** (1).

L'auteur divise la famille des *Strombidæ* en trois sous-familles : celle des *Strombinæ*, contenant les genres

sion, publiée par la *Section conchyliologique* de l'*Académie des sciences naturelles* (N. W. Corner of Broad and Sansom streets, Philadelphia). Prix par chaque feuille d'impression (16 pages) : 25 cents pour les souscripteurs au catalogue complet et 32 cents pour les souscripteurs partiels.

(1) Philadelphie, 1868. Brochure in-8° de 14 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées sur papier de Chine. (Tirage à part du volume IV de l'*American Journal of Conchology*.)

Strombus, Linné, avec les sous-genres *Monodactylus*, *Gallinula* et *Canarium*; *Pugnellus*, Conrad, avec le sous-genre *Gimnarius*; *Pterocera*, Lamarck, avec les sous-genres *Millipes* et *Phyllocheilus*; celle des *Rostellarinæ*, comprenant les genres *Rostellaria*, Lamarck; *Hippochrenes*, Montfort; *Spinigera*, d'Orbigny; *Rimella*, Agassiz; *Isopleura*, Meek; *Cyclomolops*, Gabb; *Calyptraphorus*, Conrad; et celle des *Terebellinæ*, comprenant le genre *Terebellum*, Lamarck. Il y a lieu d'ajouter à la première de ces sous-familles notre genre *Pereiræa*, qui n'était pas encore connu en Amérique, lorsque l'auteur a publié son mémoire.

M. Gabb partage la famille des *Aporrhaidæ* en deux sous-familles : celle des *Aporrhainæ*, renfermant les genres *Aporrhais*, Dillwyn, avec les sous-genres *Goniocheila* et *Arrhoges*; *Anchura*, Conrad; *Helicaulax*, Gabb; *Dicroloma*, Gabb; *Alaria*, Morris et Lycett; *Tessarolax*, Gabb; *Pterocerella*, Meek; et celle des *Struthiolarinæ*, contenant les genres *Struthiolaria*, Lamarck; *Loxotrema*, Gabb; *Pelicaria*, Gray; *Halia*, Risso. Quant à ce dernier genre, nous n'approuvons nullement la place que l'auteur lui assigne, car il ne nous semble appartenir à la famille des *Aporrhaidæ*, ni par l'organisation de son *Mollusque*, ni par l'ensemble des caractères de sa coquille. D'autre part, nous avons à féliciter M. Gabb d'avoir, à l'exemple des Conchyliologues les plus distingués de notre époque, adopté les noms génériques de Lamarck, de préférence à ceux de Klein, qui ne doivent point faire partie de la nomenclature binaire.

H. Crosse.

Notes on the Land-Shells of Trinidad, Grenada and Dominica, and also of Curaçao an Buen

Ayre, W. I. By (Notes sur les coquilles terrestres de la Trinité, de Grenade, de la Dominique, de Curaçao et de Bonair. Par) **Thomas Bland** (1).

Dans ce travail, M. Bland complète les renseignements que ses précédents mémoires nous avaient déjà donnés sur la faune malacologique terrestre des Antilles. Parmi les espèces de l'île de la Trinité, nous citerons le *Diplommatina Huttoni* et l'*Ennea bicolor*, formes de l'Inde, évidemment non américaines, et qui ont dû être apportées avec du riz ou d'autres végétaux indiens et acclimatées accidentellement; deux espèces de *Stenopus*; les *Cyclotus rugatus; Cistula* (*Adamsiella*) *Aripensis; Helicina nemoralis*, *H. lamellosa*, *H. ignicoma; Conulus vacans; Zonites implicans, Z. umbratilis; Helix bactricola; Bulimus* (*Plekocheilus*) *auris-sciuri, B. aureolus; Spiraxis simplex; Stenogyra plicatella. S. coronata; Pupa uvulifera*, *P. auriformis et Simpulopsis corrugatus*, espèces publiées, il y a peu d'années, par M. Guppy. L'auteur décrit en même temps et figure la mâchoire et l'armature linguale du *Cylindrella Trinitaria*. L'île de Grenade présente une faune très-voisine de celle de la précédente.

Les espèces de la Dominique sont ce qu'on doit attendre de la situation de cette île entre la Guadeloupe et la Martinique, et le genre *Cyclophorus*, si rare aux Antilles, s'y trouve représenté, comme dans ces deux îles. Les espèces qui paraissent spéciales à la Dominique sont les suivantes: *Cyclophorus amethystinus; Helicina epistylia, H. humilis*,

(1) Philadelphie, 1868. Brochure in-8° de 16 pages d'impression. (Tirage à part du volume IV de l'*American Journal of Conchology*.)

H. velutina, H. conuloides; Bulimulus laticinctus, B. stenogyroides; Glandina perlucens; Amphibulina pardalina. On doit l'exploration de l'île et la description de ces Mollusques à M. R. J. Lechmere Guppy.

L'île de Bonair ne possède que le *Bulimus elongatus* et une jolie espèce qui paraît y être localisée, le *Tudora versicolor.* L'habitat de cette dernière espèce était inconnu, il y a peu de temps encore, et c'est à M. R. Swift que l'on doit ce renseignement scientifique.

On ne connaît encore que quatre espèces de l'île de Curaçao : les deux plus importantes sont le *Tudora megacheila* et le *Pupa uva.*

Le mémoire de M. Bland, que nous venons d'analyser, est de nature à intéresser tous ceux qui s'occupent de la distribution géographique des *Mollusques terrestres.*

H. Crosse.

NOUVELLES.

Nous regrettions depuis longtemps qu'il n'y eût plus, à Paris, un seul naturaliste s'occupant de la vente des coquilles de collection dans des conditions suffisamment scientifiques. Nous apprenons avec plaisir que M. Beyerlé, qui n'est pas étranger à la science malacologique, se propose de combler cette lacune, et qu'il vient d'ouvrir, rue Saint-Jacques, 326, un établissement spécial pour l'achat et la vente des coquilles. Il a déjà à sa disposition, en ce moment, deux collections importantes, contenant un grand nombre d'espèces rares et intéressantes. On peut s'adresser à lui pour obtenir des envois de coquilles en France ou à l'étranger.

H. Crosse.

Paris.—Imp. de madame veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5.— 1869.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1er Octobre 1869.

Sur la mâchoire et l'armature linguale des Cylindrelles,

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

Nous avons reçu de notre honorable correspondant de New-York, M. Thomas Bland, qui a le premier signalé l'existence d'une mâchoire chez les animaux des véritables *Cylindrelles*, une nombreuse série de plaques linguales et de mâchoires appartenant à des espèces de ce genre. Nous avons étudié avec soin ces matériaux intéressants et nous comptons publier le résultat de nos recherches dans le prochain numéro du *Journal de Conchyliologie*. En attendant, nous croyons utile de donner ici, en peu de mots, un aperçu des principales conclusions auxquelles nous sommes arrivés.

1° Toutes les véritables *Cylindrelles* possèdent une mâchoire arquée, sans rostre médian, à peine cornée, trans-

parente, d'une minceur extrême et munie de côtes très-fines, qui, sur la ligne médiane, divergent de bas en haut et de dedans en dehors, en formant ainsi trois ou quatre chevrons. Elles possèdent également un ruban lingual qui a pour caractères essentiels la présence, d'abord, d'une dent rachiale petite, étroite et allongée; puis de dents latérales en quinconce, disposées par rangées obliques, présentant la forme d'une palmette et n'ayant aucune affinité avec celles des *Hélicéens;* enfin de dents marginales appartenant à un type fort différent de celui des dents latérales, très-étroites, peu nombreuses et disposées le plus souvent horizontalement (ces dernières sortes de dents manquent complétement dans un grand nombre d'espèces).

2° D'après la forme des dents, les *Cylindrelles* que nous connaissons peuvent se diviser en quatre groupes.

Le premier possède, de chaque côté de la dent rachiale, deux dents latérales et des dents marginales d'une forme très-différente et dont le nombre varie selon les espèces. Type : *C. Bahamensis*, Pfeiffer, dont la formule dentaire =(8.2.1.2.8)×122.

Le deuxième présente des dents latérales au nombre de plus de deux et des dents marginales rangées obliquement à la suite des dents latérales et mal caractérisées. Type : *C. Elliotti,* Poey, dont la formule dentaire =(7.7.1.7.7)×...?

Le troisième se distingue par ses dents latérales au nombre de plus de deux et par l'absence complète de dents marginales différant des dents latérales. Type : *C. rosea*, Pfeiffer, dont la formule dentaire=(20.1.20)×118.

Le quatrième est caractérisé par la présence de dents latérales très-nombreuses, à cuspide interne simple et pointue au lieu d'être semi-circulaire, comme dans les

groupes précédents, et par l'absence de dents marginales d'une forme différente. Type : *C. Maugeri*, Wood, dont la formule dentaire $=(56.1.56)\times 110$.

3° Le seul genre voisin des *Cylindrelles*, sous le rapport de la mâchoire et du radula, est le g. *Macroceramus*, qui a, d'ailleurs, avec elles les plus grandes affinités, au point de vue conchyliologique.

4° Les divers groupes de *Cylindrella* et les *Macroceramus* constituent une famille naturelle que l'on peut désigner sous le nom de *Cylindrellidæ* et qui est caractérisée par la présence 1° d'une mâchoire d'une extrême ténuité et à plis chevronnés sur la ligne médiane ; 2° de dents latérales en forme de palmettes et disposées par rangées très-obliques.

H. C. et P. F.

Faune malacologique terrestre et fluviatile des **îles Samoa**, publiée d'après les envois de M. le D[r] **E. Græffe**,

PAR ALBERT MOUSSON.

Troisième article.

Dans le vol. XIII du *Journal de Conchyliologie*, et par conséquent en 1865 (1), j'ai publié un premier article sur les coquilles terrestres et fluviatiles que M. le D[r] E. Græffe avait recueillies, jusqu'en 1864, dans les îles

(1) Je me référerai à cette première notice par les mots, not. I.

Samoa et Viti, qui font partie des groupes les plus occidentaux de l'océan Pacifique. Grâce à la munificence de M. César Godeffroy, le promoteur de l'entreprise scientifique confiée à mon zélé compatriote, celui-ci a pu s'établir pendant plusieurs années à Upolu (1), où se trouve le principal comptoir de la grande maison de Hambourg, et continuer d'une manière suivie ses explorations scientifiques. Les nombreux bâtiments de cette maison de commerce, incontestablement la plus importante de cette partie de l'Océanie, lui offrirent une occasion facile de visiter plusieurs des îles des deux groupes en question, et même d'étendre ses recherches à un troisième groupe, presque inconnu jusqu'ici, celui des îles Ellice. Aujourd'hui que le séjour de M. Græffe dans ces parages a atteint son terme (il doit être parti pour les îles Tonga), le moment me paraît venu de reprendre mon premier travail pour le rectifier et le compléter au moyen des nombreuses données que les quatre dernières années ont apportées successivement. Les circonstances exceptionnellement favorables dans lesquelles s'est trouvé M. Græffe nous autorisent à considérer ses envois comme représentant assez complétement la faune malacologique des îles qu'il a explorées. De tous les nombreux archipels qui composent l'Océanie, il n'en est probablement aucuns qui aient été étudiés d'une manière plus suivie et plus consciencieuse, de sorte qu'ils serviront de termes de comparaison parfaitement sûrs, lorsqu'on voudra établir les lois générales et spéciales de la distribution et du groupement naturel des espèces dans cette vaste étendue du globe. Cette dernière considération m'engage à main-

(1) J'écris tous les noms tels que M. Græffe les donne dans ses notes manuscrites, de sorte que le simple *u* devra, en français, être prononcé comme *ou*.

tenir, dans ce second travail comme dans le premier, la distinction en faunes séparées des îles Samoa et Viti, puisque ces faunes sont, d'ailleurs, essentiellement distinctes, bien qu'on y rencontre un certain nombre d'espèces communes ou voisines les unes des autres.

Le présent mémoire traite des espèces recueillies dans les îles Samoa, dont le nombre s'élève maintenant à 76, sans compter les variétés. Quant aux espèces déjà citées dans mon premier article, il est inutile d'en reproduire la synonymie, et je me borne, en ce qui les concerne, à quelques rectifications et à quelques remarques, qui m'ont été suggérées, d'abord par la communication d'un plus grand nombre d'individus de tous les âges, ensuite par l'examen du grand ouvrage de M. Gould (1), qu'il m'avait été impossible de consulter à l'époque de ma première publication. On conçoit aisément que, grâce à ces matériaux plus complets, mes premières idées sur quelques-unes de ces espèces se soient éclaircies ou même modifiées, ce que, dans chaque cas spécial, j'indiquerai scrupuleusement. L'ouvrage de M. Gould, par suite de la netteté de ses indications, gagne en importance, à mesure qu'on l'approfondit, les objets à la main, et il forme jusqu'à ce jour la base de nos connaissances sur les îles dont nous parlons. L'auteur y décrit en somme 26 espèces des îles Samoa, dont 4 sont considérées par lui comme communes aux îles de la Société et aux îles Viti. Des 17 espèces exclusivement samoennes, une seule (l'*Helix tentoriolum*) a échappé aux investigations de M. Græffe. Sur les 9 autres, il n'en a retrouvé que 5, tandis que 3 paraissent restreintes aux

(1) *United States exploring Expedition under the command* of Charles Wilkes, vol. XII, *Mollusca and Shells*, by Augustus A. Gould. Boston, 1852.

îles Viti et une (l'*Helix Cressida*) entièrement absente des deux groupes. Parmi les 49 espèces dont M. Gould ne fait pas mention, on en compte 16 que d'autres auteurs, Lesson, Hinds, Pfeiffer, etc., ont fait connaître, et 33 dont la connaissance est due exclusivement aux recherches de M. Græffe : 16 de ces dernières ont été décrites dans mon premier article, et les 17 autres le sont dans le présent travail, conjointement avec un certain nombre de variétés locales. Ces quelques chiffres peuvent faire juger du degré de richesse de la faune malacologique des îles Samoa, ainsi que de l'importance de la part que mon compatriote a prise à la découverte des espèces dont l'ensemble constitue cette faune intéressante.

ILES SAMOA.

Genus NANINA, *Gray.*

1. MICROCYSTIS PERPOLITA; Mousson (pl. XIV, fig. 1).

T. imperforata, convexo-depressa, vix striatula, nitidissima, pellucida, succineo-cornea. Spira convexiuscula; summo obtusato ; sutura tenuissime marginata, appressa. Anfr. 4 1/2, *mediocriter accrescentes, convexiusculi ; ultimus paulo major, non descendens, de sutura regulariter rotundatus, subtus convexiusculus, medio impressus. Apertura subverticalis* (10° *cum axi*), *lunato-subcircularis. Perist. rectum, acutum, non labiatum ; marginibus remotis; dextro et basali arcuatis; columellari brevi, non reflexo, callose inserto. — Alt.* 4,8; *diam.* 7 *mill. — Rat. anfr.* 2:1 ; *rat. apert.* 5 : 4.

Hab. Upolu.

Espèce très-voisine de l'*H. succinea*, Pfeiffer (*Mon.*, I, p. 58), qui provient des Philippines. Les différences con-

sistent dans une spire moins élevée, des tours plus arrondis et dans l'absence totale de perforation. A l'endroit de cette dernière, on observe un enfoncement calleux et blanchâtre, dans lequel se fond le bord columellaire qui est un peu épaissi. Les *H. cicercula* et *cryptoportica*, Gould, des îles Sandwich (Exp. Sh., p. 43, 44, fig. 72 et 73) appartiennent au même groupe, mais sont l'une anguleuse, et l'autre carénée, ce qui n'existe pas dans notre espèce.

2. Microcystis Upolensis, Mousson.

Not. I, p. 166.

Hab. Apia (Upolu), Savai.

Ajouter à la diagnose le caractère suivant :

Columella supra nodulatim incrassata, ad insertionem anguste excavata.

Cette particularité de la columelle se retrouve identiquement dans l'*Helix cryptoportica*, Gould (Exp. Sh., fig. 72), mais notre espèce n'est pas carénée comme l'est cette dernière. A vrai dire, la nodulation en question n'est pas une simple protubérance, mais elle est formée par un bourrelet qui s'enroule autour de la columelle et qui, par conséquent, est visible à tout âge. Ce caractère se retrouve, diversement modifié, dans toute une série de petites *Nanines* brillantes et paraît être le produit d'une exsudation latérale, provenant de la base de l'appendice qui forme le caractère particulier des *Nanines*. Comme il se présente avec beaucoup de constance dans tous les individus d'une même île, on est en droit de lui attribuer une certaine valeur, surtout lorsqu'il s'agit,

comme ici, de distinguer des formes extrêmement pauvres en caractères bien marqués. Au reste, je me garde bien de trancher la question de savoir si plusieurs de ces formes ne devraient pas être considérées comme des variétés localisées plutôt que comme des espèces distinctes : les données manquent encore pour y répondre. Pour le moment, il faut se contenter de bien définir les formes et d'en fixer exactement la patrie. Dans l'*Upolensis*, la nodulation columellaire reste faible et se rapproche de la base de l'avant-dernier tour, de manière à ne laisser qu'un canal peu large et peu marqué.

5. GASTRODONTA ENSIFERA, Mousson (pl. XIV, fig. 2).

T. minuta, puncto-perforata, depresso-subglobosa, pellucida, nitidissima, obscure conica. Spira plane conoidea ; summo planiusculo; sutura paulo impressa, angustissime submarginata. Anfr. 4 1/2 (?) *regulares, supra planiusculi; ultimus major, non descendens, supra subangulatus, ad basin convexus, medio anguste impressus. Apertura subverticalis* (6° *cum axi*), *subangusta, angustato-lunaris; palato lamellis duabus acutis, majori submediana, minori basali, utrinque evanescentibus ornato. Perist. rectum, acutum; marginibus remotis, dextro supra subrecto, infra et basali curvatis. Columella plica producta, aream callosam albam includente, prædita. — Altit.* 1,5 ; *diam.* 2 *mill. — Rat. anfr.* 3 : 1 ; *rat. apert.* 2 : 1.

Hab. Samoa.

Cette petite espèce, dont malheureusement il n'a été été recueilli qu'un seul échantillon, un peu détérioré, se lie, par sa forme, son aspect poli et brillant, et la confor-

mation de sa columelle, aux petites *Nanines* précédentes, appartenant au groupe *Microcystis* de Beck. Comme dans le *N. excrescens*, dont il sera plus tard question, la columelle est garnie d'un pli enroulé et proéminent, qui, vu par la base translucide, circonscrit une tache centrale lactée. On découvre en outre, ce qui est tout à fait insolite dans ce groupe, à l'intérieur de l'ouverture, sur la paroi palatale, deux lames aiguës décurrentes, l'une submédiane, l'autre basale, qui s'effacent en arrière aussi bien qu'en avant. Parmi les Hélicéens des îles océaniques, les *Endodontes* (Alb., p. 90), qui doivent être rangés dans le genre *Patula*, étaient jusqu'ici les seuls auxquels on connût une ouverture munie de lames intérieures. L'espèce actuelle nous en offre un second exemple dans un groupe tout différent et se rapproche par là singulièrement des vrais *Gastrodontes* américains (Alb., 74), qui possèdent le même caractère d'une manière plus accentuée encore. Il paraît, en effet, exister une parenté intime entre les petits *Microcystes*, à columelle accentuée, et les vrais *Endodontes*, qui obligera peut-être à ranger les deux groupes, lorsque l'animal sera mieux connu, soit dans le genre *Nanina*, soit dans le genre *Zonites* ou *Hyalina*.

4. TROCHONANINA SCHMELTZIANA, Mousson (pl. XIV, fig. 4).

Not. I, p. 167.

L'examen de nombreux et meilleurs échantillons de cette espèce, provenant également de l'île d'Upolu, m'oblige à ajouter à la diagnose un caractère essentiel :

anfractibus primis confertim acute spiraliter striatis.

Ces stries, très-marquées dans les tours supérieurs, à l'état non usé, disparaissent entièrement sur les suivants, qui ne présentent plus que des stries d'accroissement. Le côté supérieur du test est mat ; l'inférieur, par contre, uni et semi-brillant. Le centre de la base s'enfonce promptement, sans laisser découvrir de perforation. Le bord columellaire, vers son insertion, s'épaissit obtusément, comme dans plusieurs espèces du groupe précédent. Il y a des individus qui atteignent 11 millimètres de diamètre sur 8,5 de hauteur.

β *Var. usurpata*, Mousson. *Elevato-conica, obscurior, carina minus acuta, margine columellari minus calloso et noduloso.*

Hab. Savai.

Ces différences, qui se retrouvent sur la plupart des spécimens de cette localité, ne me semblent pas justifier une séparation spécifique.

Cette espèce se range dans un groupe assez nombreux, qu'on doit, à mon avis, séparer des *Trochomorpha*, Albers (type, *H. trochiformis*, Fér.) (*Alb.*, p. 60), et que j'ai nommé *Trochonanina*. Les *Helix conus*, Philippi ; *rectangula* et *insculpta*, Pfeiffer ; *argentea*, Reeve ; *Calabarica*, *Labuanensis*, *Mozambicensis*, Pfeiffer ; *conicoides*, Metcalfe ; *Lychnia*, Benson, etc., en font partie. Elles se distinguent par une surface supérieure plus ou moins sculptée, une base polie et une insertion columellaire calleuse, en retour, tandis que la plupart des autres espèces du groupe, ainsi que le groupe *Discus* qui ne peut guère en être séparé, ont les caractères de vraies *Hélices*.

Genus ZONITES, Montfort.

5. Conulus Samoensis, Mousson.

Not. I, p. 165. *Nanina Samoensis*, Mousson, olim.

Hab. Upolu (Apia) et Tutuila; très-commune.

Je me suis décidé à transférer cette petite espèce, qui paraît fort répandue, ainsi que sa voisine, le *Z. microconus* des îles Viti, des *Nanines* dans les *Zonites*. Leur surface unie, mais non brillante, de même aspect à la base qu'à la spire, leur perforation, étroite à la vérité, mais bien accusée et non calleuse, leur columelle normale, s'insérant par un bord simple, non en retour et peu réfléchi, constituent autant de caractères qui les éloignent des *Nanines* et les rapprochent bien plus du groupe des *Zonites*, ou mieux encore des *Hyalines* que l'on désigne sous le nom de *Conulus*.

Genus PATULA, Held.

6. Endodonta hystricelloides, Mousson.

Not. I, p. 169.

Hab. Upolu, où elle est abondamment répandue.

L'étude d'un grand nombre d'individus de cette jolie espèce, surtout à des degrés divers de développement, m'oblige à corriger ma diagnose primitive en ce qui concerne le nombre des plis :

Intus lamellis 6-8 *ornata*, 3-4 *in pariete sitis*, *prima et tertia majoribus, quarta sæpe inconspicua ;* 3-5 *in palato*

dispositis, quarum tres mediæ majores, prima et ultima (columellaris) minores.

La paroi de l'avant-dernier tour porte ordinairement 2 plis dominants, dont chacun est suivi d'un autre plus faible, surtout le dernier, du côté de la columelle : le palais est garni de cinq plis, dont les trois médians sont plus grands et les deux extrêmes (un d'eux est columellaire) plus faibles. Enfin, dans les vieux individus, on découvre encore quatre plis rudimentaires de plus, deux sur la paroi, des deux côtés des quatre autres, et deux au palais, interposés entre les trois derniers. Il résulte de là qu'on ne doit se servir qu'avec réserve du nombre des plis de l'ouverture comme signe distinctif de cette espèce.

7. Endodonta Græffei, Mousson (pl. XIV, fig. 5).

T. aperte umbilicata, plano-orbiculata, tenuiuscula, eleganter et acute biarcuatim costulato-striata, grisea, fasciis late fulguratis fuscis transverse picta. Spira plana, subarcte spirata; summo minuto, polito, non prominente; sutura perimpressa. Anfr. 5, lente accrescentes, valde convexi; ultimus non descendens, secundum suturam tumidulus, deinde minus, ad peripheriam et in basi magis rotundatus. Apert. subverticalis (10° cum axi), obtusissime quadrata, plicis 7 validis cærulescentibus, multis aliis interruptis, insigne ornata, 2 in medio parietis, 5 in palato, quarum prima minor, sequentes 4 æqualiter majores. Perist. rectum, acutum; marginibus subconvergentibus; dextro et basali antrorsum subarcuatis. Umbilicus 1/4 diametri æquans. — Altit. 2,9; diam. 5,2 mill. — Rat. anfr. 5 : 2; rat. apert. 5 : 4.

Hab. Upolu. Elle paraît rare.

Ce qui distingue cette espèce de la présente, à part la grandeur, c'est d'abord sa forme aplatie, largement ombiliquée, à tours convexes et serrés, puis ses stries costulées fort élégantes, recouvrant un test assez mince et formant au dernier tour deux ondulations, qu'on retrouve dans le profil du bord de l'ouverture ; enfin son système de lamelles intérieures, qui toutes sont très-prononcées, d'un blanc bleuâtre et dépourvues de plis supplémentaires. La coloration du test se compose, sur un fond gris, de larges bandes en zigzag, croisant obliquement la costulation.

8. PATULA COMPLEMENTARIA, Mousson.

Not. I, p. 168.

Hab. Upolu, Rare.

9. PATULA GRADATA, Gould.

Not. I, p. 168.

Hab. Upolu. Assez commune.

Je n'ai rien à ajouter au sujet de cette charmante espèce, qu'on reconnaît de suite à sa surface faiblement costulée, mais sillonnée dans le sens des tours, et à son aspect comme verni.

Genus TROCHOMORPHA, Albers.

10. TROCHOMORPHA TROILUS, Gould.

Not. I, p. 170.— *Helix Troilus,* Gould.

Hab. Upolu. Très-commune.

Il ne peut y avoir de doute, en ce qui concerne cette

espèce que Gould a parfaitement décrite et figurée (*Exp. Sh.*, p. 58, fig. 55). Seulement il faudra en retrancher, comme, au reste, l'auteur lui-même le fait pressentir, les variétés *d* et *e*, qui proviennent de Tongatabou et d'Eimeo. Les formes plus ou moins déprimées, plus ou moins colorées, recueillies toutes dans l'île d'Upolu, et qu'il désigne comme variétés *a*, *b*, *c*, n'ont pas droit à ce titre, n'étant réellement que des déviations individuelles.

Cette espèce, comme toute une série d'autres formes peuplant les îles orientales de l'océan Indien et les îles de l'océan Pacifique, a été rangée tantôt parmi les *Nanines,* tantôt parmi les *Hélices,* mais elle paraît ne partager ni tous les caractères des unes ni ceux des autres. On peut, à ce sujet, consulter les observations de M. Martens (*Malak. Bl.*, 1865, p. 116). Comme ces espèces constituent un ensemble de formes bien délimité, M. Martens les a réunies dans le genre *Trochomorpha,* qui comprend les groupes *Trochomorpha,* Albers; *Discus,* Albers, ou *Videna,* A. Adams, et *Nigritella*, Martens, passant tous insensiblement de l'un à l'autre.

11. Trochomorpha tuber, Mousson (pl. XIV, fig. 5).

T. perforata, obtuse conica, striata, cerea, flavido-cornea, anguste bifasciata. Spira regularis, convexa; summo obtuso; sutura simplici, impressa. Anfr. 5 1/2, *regulariter accrescentes, valde convexi ; ultimus non descendens, rotundatus, vix obtuse subangulatus; basi convexa. Apertura obliqua* (45° *cum axi*) *depresse lunato-circularis. Perist. rectum, obtusiusculum, intus sublabiatum; marginibus non approximatis ; dextro supra antrorsum curvato, basali subincrassato, subarcuato, retro concavo; columellari ad insertionem paulo protracto, non reflexo. Umbilicus*

1/9 *diam. æquans.* — *Altit.* 9,5; *diam.* 12,5 *mill.* — *Rat. anfr.* 3 : 1; *rat. apert.* 1 : 1.

Hab. Upolu. Peu commune.

Cette espèce remplace probablement, dans les îles Samoa, l'*Helix tumulus*, Gould (*Exp. Sh.*, p. 62, fig. 53), des îles Viti; mais elle s'en distingue trop pour lui être adjointe. Ses tours, qui, dans le jeune âge, sont anguleux, deviennent, à l'état adulte, presque cylindriques, sauf une ligne dorsale obtusément proéminente. Les tours sont fortement convexes et la base à peine un peu aplatie, ce qui la distingue de l'*H. tumulus*, qui, en outre, est moins conique et plus étroitement ombiliquée. La coloration, qui disparaît avec l'épiderme délicat de l'espèce, est plus vive, d'un jaune corné, coupé par deux fascies peu larges et plus foncées, placées des deux côtés de la ligne dorsale. Ce dessin manque dans l'*H. tumulus*.

12. Trochomorpha tentoriolum, Gould.

Exp. Sh., p. 63, fig. 54.

Hab. Upolu.

Parmi les envois de M. Græffe provenant d'Upolu, nous n'avons rien pu trouver qu'on puisse rapporter à cette espèce.

13. Trochomorpha subtrochiformis, Mousson (pl. XIV, fig. 6).

H. trochiformis, Gould (non Fér.), *Exp. Sh.*, p. 61, fig. 58.

H. Eurydice, Mousson, not. I, p. 170 (non Gould).

Hab. Iles Samoa, Upolu et Savai. Commune.

M. Pfeiffer a fait la remarque (*Mon.*, IV, p. 184) que

M. Gould avait probablement réuni, sous le nom de *trochiformis,* deux formes différentes qu'il convient de séparer sous le rapport de la distribution géographique. L'une, la véritable espèce de Férussac, provient des îles de la Société, et est représentée par Philippi (*Abb.,* I, t. IV, fig. 9); l'autre est une forme voisine que décrit et figure M. Gould. C'est cette dernière que nous rebaptisons, afin de rendre attentif à ses différences bien constantes. Elle est toujours plus discoïde, souvent même un peu concavo-conique, ce que l'on ne remarque que sur les individus adultes. Sa carène, correspondant à un angle plus aigu, est aussi plus aiguë; son ombilic est ordinairement (il y a pourtant des exceptions individuelles) plus étroit et plus subitement enfoncé; sa largeur, au troisième tour, est déjà la même qu'au dernier; enfin sa surface n'est pas lisse, mais couverte de stries d'accroissement, qui s'écaillent de manière à présenter des linéoles irrégulières et blanchâtres, ce qui donne à la surface, et surtout aux fascies, un aspect grisâtre. Ces fascies sont, en général, au nombre de deux, l'une supérieure variable de place et de largeur, l'autre inférieure plus étroite, longeant immédiatement ou à petite distance la carène. C'est cette espèce que, trompé par la détermination de Gould, j'avais prise pour son *H. Eurydice* (*Exp. Sh.,* p. 60, fig. 61), qui appartient à la faune des îles Tonga.

14. Trochomorpha Cressida, Gould.

Not. I, p. 171.

Gould indique comme patrie de cette espèce deux groupes d'îles fort différents, les îles de la Société et l'archipel de Samoa. Cette seconde indication me semble suspecte,

attendu qu'aucun des nombreux envois de M. Græffe ne contient trace d'une espèce comparable à l'*H. Cressida,* à en juger, du moins, d'après les deux caractères sur lesquels insiste l'auteur, savoir : une base presque aussi convexe que la spire et une surface converte de fines stries aiguës. Je pense donc qu'il faudra éliminer ce nom de la faune des îles Samoa.

Genus PARTULA, Férussac.

15. Partula canalis, Mousson.

Not. I, p. 172.

Gould, dans son grand ouvrage (*Exp. Sh.,* p. 81), réunit, sous un même nom, deux formes qui, d'après la comparaison que j'ai faite d'un grand nombre d'individus, me paraissent différentes spécifiquement. De là une certaine ambiguïté dans sa diagnose, qui ne s'applique parfaitement ni à l'une ni à l'autre. L'espèce que j'ai nommée *canalis* est toujours plus grande, plus élancée, plus lâchement enroulée ; elle est plus mince et plus fragile, d'une couleur uniforme, d'un brun corné clair, et non d'un jaune devenant, vers le sommet, tantôt plus clair, tantôt plus foncé. La surface est dépourvue de ces linéoles décurrentes, caractéristiques pour la plupart des *Partules.* On n'en découvre ordinairement même pas de traces, ni aux tours du sommet, ni à la région ombilicale. Le dernier tour est plus renflé, souvent obtusément anguleux au-dessous de la suture ; l'ouverture est également plus haute et atteint jusqu'à 3/5 de la longueur totale de la coquille ; l'insertion du bord columellaire s'enfonce en une sorte de rigole, plus forte que dans les autres espèces. Enfin je

ne connais mon espèce que sénestre, tandis que la *conica* se trouve enroulée dans les deux sens. Cette dernière espèce, telle que la plupart des auteurs la conçoivent (Pfr., *Novit.*, I, t. XXXIV, fig. 8-9), est une coquille assez forte, solide, assez étroitement enroulée, colorée de jaune avec des stries un peu plus foncées, couverte, sur toute son étendue, de fines linéoles, peu renflée au dernier tour, à ouverture peu supérieure à la spire, à insertion columellaire moins creusée, etc. Bien qu'elles habitent la même île, ces deux espèces me semblent assez distinctes pour devoir être séparées.

Plusieurs échantillons de la *canalis* présentent, soit près de la ligne dorsale, soit au-dessous de la suture, une ligne blanchâtre. Comme elle n'occupe pas de place fixe, qu'elle est dépourvue d'épiderme et qu'elle interrompt irrégulièrement le cours des stries d'accroissement, on ne peut douter qu'elle ne constitue autre chose qu'un état anormal et accidentel, état dont, au reste, on découvre toujours l'origine dans quelque lésion des tours supérieurs. Je mentionne ce fait, parce qu'on a cru pouvoir y reconnaître un caractère spécifique.

Var. semilineata, Mousson. —*Paulo minor*, *anfractu ultimo ad basin undulatim lineolata.*

Hab. Tutuila.

Elle ne diffère du type que par la présence de linéoles autour de l'ombilic, quelquefois jusqu'à la ligne dorsale, ce qui la rapproche de la *conica*. Sa coloration varie du corné clair au corné foncé.

16. Partula conica, Gould.

Not. I, p. 171.

Hab. Upolu.

17. Partula Recluziana, Petit.

Journ. de Conch., Petit, 1850, I, p. 170, t. VII, fig. 5.
P. zebrina (partim), Gould, *Exp. Sh.*, p. 82.

Hab. Tutuila.

Cette île du groupe de Samoa paraît être la vraie patrie de cette charmante espèce, patrie que l'auteur n'avait indiquée qu'avec doute, en mentionnant les îles Salomon. Ayant consulté le type original de l'auteur, je puis affirmer que l'identité est complète. Il y a, dans le nombre des échantillons que j'ai vus, des individus sur lesquels les taches subfulgurées sur le fond lacté sont diaphanes, d'autres où elles se colorent en brun foncé, ce qui rend la coquille fort élégante.

18. Partula zebrina, Gould.

Not. I, p. 175.

Hab. Upolu.

Les derniers échantillons que M. Græffe a envoyés de cette jolie espèce confirment les différences que j'ai indiquées entre elle et la *P. Recluziana*, Petit, et qui la caractérisent comme une forme parallèle provenant d'une île différente.

19. Partula abbreviata, Mousson (pl. XIV, fig. 7).

T. rimato-umbilicata, ovata, tenuis, striata, omnino lineolis minutis, subundulatis, confertim sculpta, pallide cornea. Spira convexo-conica ; summo obtusulo, denudato;

sutura paulo impressa, alba, sæpe lineatim detrita. Anfr. 5-5 1/2 *celeriter accrescentes, convexiusculi; ultimus inflatus, rotundatus, paulo ascendens, ad basin tumidulus. Apert. subverticalis* (15° *cum axi*), *magna,* 2/3 *altitudinis æquans, diametro majori verticali. Perist. acutum, late et plane reflexum, album; marginibus remotis, lamina interposita, vix perspicua; dextro longe arcuato; columellari patente, late reflexo, ad insertionem vix impresso; columella profunde subplicata.— Long.* 21, *diam.* 14 *mill.* — *Rat. anfr.* 2:1; *rat. apert.* 7:5.

Hab. Tutuila.

Cette espèce se place immédiatement après les *P. conica* et *canalis*. A cette dernière elle emprunte son test délicat, sa couleur d'un corné clair uniforme, la grandeur de son ouverture, encore plus prononcée chez elle. Elle se rapproche, d'un autre côté, de la première par les linéoles très-développées et ondulées qui envahissent toute sa surface. Le sommet est, dans les individus adultes, presque toujours dépourvu de son épiderme, qui est extrêmement fugace, et cette dénudation se prolonge souvent le long de la suture en formant une margination simple ou double jusqu'au dernier tour. La forme ramassée et souvent presque globuleuse de cette espèce la distingue de toutes les espèces voisines.

Genus OPEAS, Albers.

20. Stenogyra juncea, Gould.

Not. I, p. 175. *St. Upolensis,* Mousson.

Hab. Upolu et Tutuila. Très-commune.

Depuis que j'ai eu l'occasion de comparer la figure

donnée par Gould (*Exp. Sh.*, fig. 87) du *Bulimus junceus* provenant des îles de la Société, je pense qu'il faut lui adjoindre l'espèce qui traverse les groupes de Samoa et de Viti, et que j'ai nommée *Upolensis*. Je me suis laissé tromper par l'expression *contabulata*, par laquelle Gould désigne la forme des tours à l'endroit de la suture; mais, comme pour l'expression *carinata*, qui souvent n'a que le sens d'*angulata*, il ne faut prendre la première que dans le sens de *supra tumidulus*. Ceci convenu, les autres différences sont trop faibles pour constituer une espèce. La *St. juncea* paraît aussi répandue dans les îles méridionales de l'océan Pacifique que l'est, dans le continent européen, la *Cionella lubrica*, espèce dont elle partage assez les habitudes.

Genus PUPA, Draparnaud.

21. Vertigo pediculus, Shuttleworth.

Var. Samoensis, Mousson.
Not. I, p. 175.

Hab. Upolu et Tutuila.

Cette petite espèce, comme la précédente, s'est répandue sur toutes les îles dont nous nous occupons, en ne variant que très-peu sous le rapport des dimensions et du développement des dents. Ordinairement il n'y en a que 4 bien développées, 3 au palais et 1 sur la paroi : souvent une petite dent s'interpose entre les deux inférieures palatales ; souvent aussi la pariétale, qui, en avant, est bifide, se divise plus complétement en deux dents inégales et étroitement juxtaposées, ce qui élève le nombre total des dents à 6.

Genus TORNATELLINA, Beck.

22. Tornatellina conica, Mousson (pl. XIV, fig. 8).

T. imperforata, elongato-conica, pellucida, vix striatula, nitida, cornea. Spira regularis, conica; summo acutulo; sutura simplici, impressa. Anfr. 5-5 1/2, *mediocriter accrescentes, satis convexi; ultimus non descendens, supra tumidulus, rotundatus (in medio minus). Apert. paulo obliqua* (25° *cum axi*), 2/7 *altit. æquans, ovalis, munita in medio parietis lamella acuta intrante. Perist. rectum, subacutum; marginibus non approximatis; dextro supra et infra magis, medio minus curvato; basali regulari; columellari supra expanso, adnato. Columella filo stricto subverticali, torto, in marginem basalem exeunte prædita. — Long.* 2,9; *diam.* 1,5 *millim. — Rat. anfr.* 3 : 1; *rat. apert.* 7 : 5.

Hab. Upolu, Tutuila. Commune sous les feuilles mortes, surtout sous celles des palmiers.

J'avais cru pouvoir identifier cette espèce, une des plus petites du genre, mais une des plus répandues dans les groupes d'îles dont nous nous occupons, avec le *Pupa peponum*, Gould (*Exp. Sh.*, p. 93, fig. 104), qui probablement est aussi une *Tornatelline*, et qui provient des îles Sandwich; mais elle reste toujours bien plus petite, elle ne présente jamais la moindre trace de perforation, caractère que l'auteur cite comme essentiel, et elle ne possède jamais non plus de plis transverses sur la columelle. Le bord columellaire s'épanouit en haut et se colle exactement à la base du tour; la columelle elle-même est formée par un filet contourné subvertical, qui se continue dans

le bord basal. Une lame, ordinairement assez forte, garnit la paroi et se prolonge dans l'intérieur. Ces caractères sont parfaitement constants, comme le prouve l'examen d'échantillons provenant d'une dizaine de localités différentes.

Genus SUCCINEA, Draparnaud.

23. Amphibulina putamen, Gould.

Not. I, p. 174.

Hab. Upolu. Elle s'y trouve en quantité considérable.

24. Amphibulina crocata, Gould.

Not. I, p. 174.

Hab. Upolu et Tutuila. Fort commune.

25. Amphibulina modesta, Gould.

Not. I, p. 174.

Hab. Upolu, à Apia; Tutuila. Moins abondante.

Ces trois espèces, parfaitement caractérisées par Gould, paraissent être les seules qui existent dans les îles Samoa.

Genus CASSIDULA, Férussac.

26. Cassidula crassiuscula, Mousson (pl. XV, fig. 1).

T. imperforata, late ovata, crassissima, striata, spiraliter late sulcata, interstitiis planis, plerumque subdetrita, fusco vel violaceo-grisea, concolor. Spira breviter

conica, regularis ; summo subacuto, sæpe detrito ; sutura marginata. Anfr. 7 planiusculi, vix discreti, quinque sulcati; ultimus 3/4 altit. superans, paulo inflatus, superne rotundato-angustatus, in basin attenuatus, carina alba, periomphalum parvum callosum includente, oblique præditus. Apert. subverticalis (10° *cum axi*), *elongata, medio coarctata, fuscula. Plicæ parietales* 2, *supera nodulata, evanescens ; infera mediana valida, horizontalis, non protracta; plica columellaris minor, subobliqua, in labiationem basalem transiens. Perist. valde incrassatum ; margine dextro reflexo, crasso, albo marginato, antrorsum cristato, intus crasse labiato, supra sinuatim stricto, de tertia parte dente valido elongato, in basin demisso prædito; columellari expanso, patente, insertione denti opposita.—Long.* 15,5; *diam.* 10,8 *mill.—Rat. anfr.* 5 : 2; *rat. apert.* 12 : 5.

Hab. Upolu. Assez commune.

Cette espèce se rapproche particulièrement de la *C. sulculosa*, Mousson (Pf., *Mon. Auric.*, p. 114), des îles de Java et de Célèbes, mais sa forme est constamment plus renflée, sa spire plus courte, inférieure à 1/4 de la hauteur (au lieu de 1/3), et son ouverture plus haute. Sa coloration, au lieu d'être cendrée avec des fascies grises, est presque uniforme et d'un gris foncé tirant sur le brun ou le violâtre. Sa surface présente également des sillons bien marqués, surtout près de la suture, mais ils sont moins nombreux et, par conséquent, plus espacés. Son aire ombilicale, que circonscrit un cordon obtus, est plus étroite, fort calleuse et sans fente ombilicale. Enfin son pli pariétal supérieur, au lieu d'être bien accusé, reste ordinairement rudimentaire, ou bien manque entièrement.

Genus PYTHIA, Bolten.

27. Pythia Savaiensis, Mousson.

T. rimato-umbilicata, acute glandiformis, minus com pressa, solidula, obtuse striata, sublævigata, intense lutea, castaneo maculata. Spira acute conica, superne subconcava; summo producto, acuto, fusco, breviter decollato; sutura plane appressa, ad varices descendente. Anfr. 8 *integri,* 2-3 *detriti, plani, subarcuatim plane plico-striati, ad varices obtuse angulati et maculis albis et fuscis, supra deficientibus picti; ultimus descendens, supra et infra magis striatus, in basin subcompressus, in marginem maculis frequentioribus ornatus. Apertura fere verticalis* (8° *cum axi), spiram subæquans, lunato-ovalis, lutescens. Dentes parietales* 2; *superus pyramidalis, antice bicruris, superne tenuiter elongatus, retrocurvatus; inferus validus, crassiusculus, simplex; plica columellaris subacuta, non protracta, lente ascendens. Perist. reflexiusculum, intus maculatum; margine dextro supra subsimplici, tenui, deinde expanso, intus* 4 *dentato* (*dentibus* 2 *et* 4 *majoribus*), *primo dente parietali infero vix opposito, sæpe subjecto; margine columellari dilatato, patente, subflexuoso. — Altit.* 30, *diam. maj.* 17, *minor* 14 *mill. — Rat. anfr.* 12 : 7; *rat. apert.* 3 : 2.

Hab. Savai et Manua.

Cette espèce, moins comprimée que les *P. scarabæus* et *pantherina* (Pfr., *Auric.*, p. 82 et 94) des Moluques et des Philippines, se rapproche le plus de la *P. calchostoma*, Ad. (Pfr., *Auric.*, p. 57) des îles Salomon. Peut-être en est-elle une variété, devenue indépendante? Sa spire, toujours

dépourvue de ses premiers tours en pointe, forme un cône assez variable, mais jamais aussi allongé que dans la figure de Reeve (*Conch. icon.*, n° 8). Les taches sont moins nombreuses et se multiplient seulement vers le bord de l'ouverture, sur une zone plus claire ; chaque varice est ornée d'une tache noire et blanche, n'occupant que la moitié inférieure de la partie visible des tours. Le système de dents, quoique analogue par rapport à leur nombre sur les deux bords de l'ouverture, présente deux différences qui paraissent constantes, autant que j'en puis juger par l'examen de nombreux individus : 1° la seconde dent pariétale, la plus forte des deux, n'est pas doublée en avant, mais reste entièrement simple ; 2° elle a pour vis-à-vis la grosse dent du bord droit, la troisième ou la seconde en nombre, selon que la première est visible ou non ; mais elle la domine un peu, tandis que dans les autres espèces voisines c'est le contraire. Pour juger de ce caractère, il faut placer l'axe de la coquille dans une position bien verticale et comparer les points les plus proéminents des deux dents.

Genus MELAMPUS, Montfort.

28. Melampus luteus, Quoy.

Pfr., *Mon. Auric.*, p. 36.

Hab. Manua, Upolu.

L'extension de cette espèce, depuis les Philippines jusqu'aux îles Viti et Samoa et aux Nouvelles-Hébrides, sans variations sensibles, est un fait remarquable de distribution géographique.

29. Melampus semisulcatus, Mousson (pl. XV, fig. 2).

T. imperforata, conico-piriformis, striata, nitidula, cinnamomea. Spira depresse conica ; summo obtuso, semper detrito; sutura irregulariter crenulata. Anfr. 4 remanentes, 2-3 destructi, planiusculi, striis plicosis et sulcis spiralibus insigne granose reticulati; ultimus supra rotundato-subangulatus, tum conico-attenuatus, ad basin tumidulus, supra et infra fortiter sulcatus, illuc præterea plicostriatus, medio lævigatus. Apert. verticalis, angusta, elongata, basi arcte rotundata. Plicæ parietales 2 parvulæ, acutæ, interdum tertia minima; plica columellaris acuta, subhorizontalis, basi approximata. Perist. rectum, acutum; margine dextro profunde sublabiato, medio lamella unica distincta, altera supera obsoleta prædito; columellari brevi, crassiusculo, appresso. — Long. 11, diam. 6 mill.—Rat. anfr. 2 : 1 ; rat. apert. 8 : 1.

Hab. Upolu.

Cette petite espèce, qui est un vrai *Melampus*, se distingue par sa forme en cône spiral très-surbaissé et de plus corrodé, ce qui le fait paraître encore plus obtus ; par une angulation supérieure des tours fort obtuse ; par de forts sillons décurrents qui garnissent le tiers supérieur et le tiers inférieur des tours, en laissant le milieu (à l'exception des très-jeunes individus) parfaitement lisse; enfin par un plissement grossier au-dessous de la suture, produisant, avec les sillons, une grosse granulation. Je ne connais pas d'autre espèce qui présente les mêmes caractères.

30. MELAMPUS FASCIATUS, Deshayes.

Pfr., *Mon. Auric.*, p. 38.

Hab. Savai.

Les caractères particuliers de cette espèce, une des plus répandues du genre, restent bien constants, nonobstant une certaine tendance à la variabilité, dans la forme générale. Ces caractères consistent en des sillons ou impressions allongées qui rayonnent sur la partie supérieure de la spire ; en trois dents pliciformes bien prononcées, garnissant la paroi aperturale ; enfin, vis-à-vis, sur le bord droit, en cinq plis plus ou moins allongés, s'élevant sur une callosité blanchâtre. Dans les individus très-adultes, on découvre quelquefois, au-dessus des autres plis pariétaux, un ou deux nodules rudimentaires et enfoncés, et, sur le bord droit un sixième pli faiblement accusé.

Var. fortis, Mousson. — *Solida, crassa* (*altit.* 16, *diam.* 10 *mill.*) *sæpe dentibus supernumerariis.*

Hab. Manua.

Cette variété est relativement plus forte et plus solide que le type, mais elle en partage tous les caractères et s'y rattache par des formes intermédiaires.

31. MELAMPUS PHILIPPII, Küster.

Pfr., *Mon. Auric.*, p. 31.

Hab. Upolu.

Je pense qu'il faut séparer cette coquille de l'espèce précédente et la réunir au *M. Philippii*, Küster. Elle diffère du *M. fasciatus* par les particularités suivantes : sa

forme est moins atténuée, moins conique vers la base; le fond de sa coloration est plus vif, d'un jaune brunâtre, coupé par deux, trois ou quatre fascies foncées, dont les médianes font souvent défaut; les plis rayonnants de son sommet se réduisent aux premiers tours de la pointe, ou bien manquent entièrement; enfin, sur les trois plis de la paroi aperturale, le supérieur s'efface entièrement ou presque entièrement. L'absence de ce troisième pli constitue la différence la plus marquée entre les deux espèces : cependant, en consultant des échantillons bien authentiques de l'espèce de Küster, rapportés de Taïti par le bâtiment autrichien *la Novara*, je retrouve également sur plusieurs d'entre eux de faibles traces d'un troisième pli. Les échantillons du groupe de Samoa ne seraient, ainsi, qu'à un faible degré plus voisins du *fasciatus* que ceux de Taïti.

32. Melampus castaneus, Mühlfeldt.

Pfeiffer, *Mon. Auric.*, p. 30.

Hab. Upolu.

Parmi de nombreux exemplaires du *M. fasciatus*, se sont trouvés, dans un des derniers envois de M. Græffe, plusieurs échantillons à coloration brun verdâtre, polis, nullement rayonnés aux tours supérieurs, mais ornés, en revanche, de sillons décurrents, munis, d'un côté, de deux plis pariétaux; de l'autre, de six à sept. Tous ces caractères s'accordent parfaitement avec ceux de l'espèce des îles Sandwich, au point même qu'il serait difficile de distinguer les échantillons des deux archipels.

Genus CYCLOPHORUS, Montfort.

53. Ostodes tiara, Gould.

Not. I, p. 179.

Hab. Upolu.

54. Ostodes plicatus, Gould.

55. Ostodes strigatus, Gould.

Not. I, p. 179.

Hab. Upolu. — Savai, Tutuila.

Les envois les plus récents de M. Græffe confirment de nouveau le fait qu'à Upolu les deux formes que distingue Gould sont liées l'une à l'autre par de nombreux intermédiaires, soit qu'on veuille les considérer, ce que je me garde bien de décider, comme des variétés ou des variations individuelles d'une même espèce, soit qu'on les envisage comme des espèces distinctes, entre lesquelles se seraient développées de nombreuses formes hybrides. — Toutefois la forme qui domine à Upolu est le vrai *plicatus*, caractérisé par sa spire élevée, ses tours arrondis, ses stries spirales se perdant aux derniers tours, ses gros plis transverses, irréguliers vers la fin, et son ombilic cylindrique, bordé d'une angulation peu prononcée. Dans les montagnes situées entre Apia et Safata, cette espèce devient plus délicate et plus élégante : les tours sont moins arrondis et moins usés ; ils portent, même à la base, des stries spirales très-nettes, que croisent, du côté de la spire, des plis froncés réguliers ; enfin, ils conservent un

épiderme brunâtre, très-fugace, ce qu'on n'observe jamais dans les échantillons de la côte. La forme la plus extrême du *plicatus* se trouve à Apia; elle comprend des individus blancs, dépourvus de toute sculpture, à tours arrondis, aussi bien sur le pourtour qu'à l'endroit de l'ombilic, et ne présentant, hormis la forme générale, et sans être usés plus qu'à l'ordinaire, aucune des autres particularités du type.

La forme particulière du *strigatus*, à spire plus déprimée, à tours moins arrondis, à carènes (périphérique et ombilicale) bien marquées, à base plus aplatie et à stries spirales dominant presque exclusivement, est plus rare à Upolu. Elle domine, par contre, dans les îles voisines de Savai et de Tutuila, où, en revanche, le *plicatus* proprement dit est rare, sans toutefois manquer entièrement.

36. Ostodes adjunctus, Mousson (pl. XIV, fig. 9).

T. aperte umbilicata, depresso-conica, solidiuscula, striata, decussatim acute lirata, denudata, ossea. Spira obtuse conica; nucleolo non parvulo, granuliformi; sutura lineari, supra impressa. Anfr. 4 1/2, *subceleriter accrescentes, convexiusculi, spiraliter* 3 *vel* 4 *lirati; ultimus non descendens, carinatus, ad basin conico-planiusculus, liris* 5, *ultima umbilicari, subfiliformi, ornatus. Apert. paulo obliqua* (25° *cum axi*) *circularis, ossea. Perist. rectum, obtusulum; marginibus approximatis, callose junctis; dextro intus sublabiato; basali et columellari crassiusculis, antice loco carinæ umbilicaris paulo impressis. Umbilicus cylindraceus, ad anfractum ultimum expansus, parietibus planis, striatis.— Operculum obscurum, corneum, tenue, extus concavum, intus medio pro-*

minulum. — *Alt.* 6, *diam.* 9 *mill.* — *Rat. anfr.* 2 : 1 ; *rat. apert.* 1 : 1.

Hab. Tutuila.

Peut-être faudra-t-il adjoindre cette forme, dont je n'ai vu que peu d'individus adultes, comme variété, au *strigatus* de Gould? Elle en diffère toutefois par une spire plus déprimée, des côtes décurrentes plus fortes, au nombre de trois seulement, sans compter la carène, au lieu de quatre ou cinq, une base plus plane, présentant cinq stries élevées, y compris la carène ombilicale qui est fortement prononcée, enfin un ombilic cylindrique qui s'évase plus fortement au dernier tour.

37. Ostodes Upolensis, Mousson.

Not. I, p. 180.

Hab. Upolu.

Genus REALIA, Gray.

38. Omphalotropis conoidea, Mousson.

Note I, p. 185.

Hab. Upolu.

Les impressions punctiformes et rangées en zigzag, qui caractérisent cette espèce, ne paraissent être qu'une particularité des individus très-adultes et un mode insolite de détérioration superficielle. Les jeunes individus, d'un rouge grisâtre et peu fulgurés, sont, en effet, parfaitement lisses ; mais bientôt on découvre des points d'une coloration blanchâtre et mate, qui interrompent les parties polies et se disposent en lignes anguleuses, qui finissent par dominer à l'âge où l'épiderme est entièrement détruit. Ce mode de destruction ne s'observe pas

dans les espèces voisines, comme l'*O. zebriolata* par exemple, qui reste parfaitement lisse jusqu'à l'âge le plus avancé.

Var. angulosa, Mousson. — *Paulo inflata, anfractu ultimo angulato, sculptura subirregulari.*

Hab. Savai.

C'est bien la même espèce, mais modifiée par la différence des localités.

59. Omphalotropis bifilaris, Mousson.

Not. I, p. 185.

Hab. Upolu.

Cette espèce appartient principalement au groupe de Samoa. Les deux carènes filiformes sont ordinairement bien marquées sur le dernier tour, qui, malgré cela, reste assez arrondi. Quelquefois cependant, par suite d'une déviation individuelle plutôt que par l'effet d'une variation locale, elles s'affaiblissent insensiblement au point de ne plus former qu'une faible ligne anguleuse.

Var. gracilior, Mousson. — *Paulo minor, gracilior, tenuior; anfractibus* 6 1/2; *apertura paulo minor.*

Hab. Tutuila.

Cette forme, un peu plus petite et plus grêle que le type, paraît n'en constituer qu'une variété locale, développée dans une île différente, mais voisine.

Var. teretiformis, Mousson. — *Anfractibus rotundatis, carina peripherica deficiente, infera angulosa.*

Hab. Samoa.

J'établis cette variété sur un échantillon unique, que, par ce motif, j'hésite à ériger en espèce. Ses tours sont parfaitement arrondis, sans trace de carène périphérique, et son ombilic est bordé d'une simple angulation au lieu de présenter une carène. La forme en cône peu allongé de cet individu et sa suture enfoncée correspondent assez aux caractères de l'*O. bifilaris.*

40. Omphalotropis bilirata, Mousson.

Not. I, p. 184.

Hab. Upolu.

Les rapports de cette espèce avec la précédente, chez certains individus peu accentués, ne sont pas toujours très-clairs, tandis que la différence des formes typiques ne laisse guère de doute sur leur différence spécifique. Dans l'*O. bifilaris,* tous les tours sont bien arrondis et séparés par une suture profonde ; dans l'*O. bilirata,* ils sont presque plans et présentent le long de la suture, qui est comme incisée, un filet relevé. La base, de même, offre, dans la première espèce, une surface convexe ; dans la seconde, jusqu'à la carène ombilicale, un cône aplati. Par contre, la coloration, l'aspect de la surface, la forme de l'ouverture, la perforation, etc., ne diffèrent que très-peu dans les deux espèces. La *bifilaris,* dans ses déviations, tend à raccourcir, la *bilirata,* au contraire, à allonger son cône spiral.

Var. elongata, Mousson. — *Magis elongata, apertura minori, basi plana.*

Hab. Savai.

Je considère cette forme comme une simple variété locale de la *bilirata.*

41. Hydrocena parvula, Mousson.

Not. I, p. 184.

Hab. Upolu.

Cette espèce, la seule du genre actuellement connue dans l'archipel de Samoa, paraît surtout appartenir aux îles d'origine corallienne.

Genus PAXILLUS, Adams.

42. Moussonia typica, O. Semper.

Not. I, p. 176. *Pupa problematica,* Mousson.
Moussonia typica, O. Semper, in *Journ. de Conch.*, 1865, p. 176, et 1866, pl. x, fig. 9.

Hab. Upolu, sous les feuilles mortes.

Cette espèce, dont je n'avais pu découvrir la vraie nature sur les premiers échantillons peu distincts que j'en avais reçus, a été étudiée par M. O. Semper, qui a reconnu qu'elle était operculée et qu'elle devait constituer un genre nouveau. En effet, la présence d'une dent pliciforme au bas de la columelle la sépare entièrement des deux genres *Diplommatina* de Benson, et *Realia* de Gray, auxquels on serait tenté de l'associer, surtout en considérant l'importance du rôle que ces deux genres jouent dans la faune des îles de l'Océanie. Ce même caractère, par contre, se retrouve dans le genre *Paxillus*, Adams, genre peu nombreux et qui habite les îles situées à l'est et au sud-est du continent asiatique. Cependant les *Moussonia* diffèrent des *Paxillus* par leur spire turriculée et leur surface délicatement costulée, ce qui justifie, du moins

jusqu'à plus ample connaissance des animaux, leur séparation comme sous-genre spécial.

Genus TRUNCATELLA, Draparnaud.

43. Truncatella Vitiana, Gould.

Not. I, p. 184. — Gould, *Exp. Sh.*, p. 109, fig. 126.

Hab. Savai.

Cette espèce, originaire de Viti, s'est retrouvée dans l'archipel de Samoa. Elle se distingue de ses congénères de la partie de l'Océanie dont nous parlons, par sa grosseur, ses tours peu convexes, le nombre de ses côtes (30 à 40) séparées par des intervalles de même largeur, sa crête basale peu relevée et plissée par l'effet des costulations ; enfin par la duplication marginale qui ne dépasse guère en épaisseur les autres petites côtes.

Genus HELICINA, Lamarck.

44. Helicina fulgora, Gould.

Not. I, p. 178. — Gould, *Exp. Sh.*, p. 97, fig. 106.

Hab. Manua, Upolu, Savai, Tutuila. Espèce commune que l'on rencontre jusque sur le haut des montagnes.

Cette espèce est une des plus communes et des plus répandues qui existent dans le groupe de Samoa. On la reconnaît aisément à sa carène aiguë, à sa coloration élégante, à son insertion columellaire formant un triangle vertical et souvent concave ; enfin à sa lame basale bien définie et circulaire. Ses variations ne portent que sur la grandeur de la coquille et sur l'intensité de la coloration,

qui s'affaiblit souvent au point de passer à un jaune pâle uniforme. On rencontre quelques individus dont la coquille forme un cône spiral plus élevé et dont la suture a une apparence un peu scalaire.

45. Helicina musiva, Gould.

Not. I, p. 178. — Gould, *Exp. Sh.*, p. 98, fig. 107.

Hab. Manua, Tutuila, Upolu, Savai.

Cette espèce n'est pas moins répandue que la précédente. Il existe, toutefois, entre la diagnose que donne Gould (*Exp. Sh.*, p. 98) et sa figure 107, une différence qui fait présumer qu'elles ne se rapportent pas à la même espèce. La diagnose indique, à différentes reprises, la coquille comme *semiglobosa,* et les tours comme *rotundati,* tandis que la figure représente une forme *depressa* et *subcarinata.* Me référant à la diagnose, je considère les échantillons trouvés à Upolu, dans la localité nommée Uafata, et dans les îles voisines, comme typiques, et je relègue les autres formes, dont il sera plus loin question, au rang des variétés. Les échantillons d'Uafata sont plutôt *conico-semiglobosa* que simplement *semiglobosa,* mais ils s'accordent, à d'autres égards, avec la diagnose.

46. Helicina beryllina, Gould.

Not. I, p. 197.—Gould, *Exp. Sh.*, p. 95, fig. 111.

Var. flavida, Mousson. — *Summo et basi flavidis, anfr. ultimo lacteo; sæpe flavide zonata.*

Hab. Tutuila.

C'est, à tout égard, la forme qu'on rencontre aux îles Viti, mais elle en diffère par sa coloration, qui, au lieu de

tirer sur l'émeraude, devient jaune. Le sommet et la base sont d'un jaune intense, le reste du dernier tour est opaque et d'un blanc jaunâtre souvent zonulé de jaune foncé.

47. Helicina plicatilis, Mousson.

Not. I, p. 178.

Hab. Upolu et Savai.

Dans les autres îles du groupe de Samoa, l'*H. beryllina* paraît remplacée par l'espèce présente qui en est voisine. Elle devient plus grande et présente l'élargissement du dernier tour à un degré plus frappant. Le cône spiral, assez proéminent à son sommet, forme, au dernier tour, une faible concavité. A la base, on distingue, à partir de la circonférence, d'abord une zone circulaire mate et jaunâtre, comme le haut de la coquille, puis un espace brillant et translucide; enfin le cercle restreint du callus basal qui, à partir de l'angle où se joignent le bord basal et le bord columellaire, forme un petit bourrelet recourbé, qui, dans les vieux individus, devient presque une crête saillante.

48. Helicina interna, Mousson.

Hab. Savai.

M. Græffe a trouvé deux jeunes individus de cette espèce, dont nous parlerons à l'occasion du groupe de Viti, dans l'île de Savai. On les reconnaît à leur cône spiral plus élevé que dans les espèces voisines et à leur coloration jaunâtre.

Genus MELANIA, Lamarck.

49. Melania picta, Hinds.

Not. I, p. 200. — Hinds, *Mon. voy. Sulph.*, p. 56, t. XV, fig. 5.

Hab. Uafata, dans l'île Upolu.

Il y a identité parfaite entre cette coquille et l'espèce des îles Viti, que décrit Hinds et que représente Reeve (fig. 45). Elle est voisine de la *M. aspirans*, Hinds, mais elle s'en distingue par une taille plus petite, par un cône spiral encore plus élancé, par des tours un peu moins aplatis et par une ouverture moins élargie à la base. Elle est plus mince, d'une couleur brune plus claire, et elle est ornée de flammules bien marquées qu'interrompent à la base les stries décurrentes, comme on l'observe dans la *M. fulgurans*, Hinds (Reeve, fig. 55), qui provient des Nouvelles-Hébrides.

50. Melania Scipio, Gould.

Not. I, p. 187.— Gould, *Exp. Sh.*, p. 154, fig. 156.

Hab. Upolu.

Il y a deux grandes espèces de *Mélanies,* voisines l'une de l'autre et que l'on confond souvent ensemble. L'une est la *M. Scipio,* Gould, qui habite, d'après l'auteur, les îles Samoa et Viti; l'autre, la *M. Plutonis,* Hinds, qui n'est indiquée que comme se trouvant dans le dernier de ces archipels. Après avoir comparé un grand nombre d'échantillons de diverses localités, qui, en effet, se rangent sous deux types principaux, je considère comme constituant la vraie *M. Scipio* la forme qui se trouve en quantité à Upolu. Cette forme se rapproche assez de la *M. aspirans,* Hinds, surtout par sa columelle grêle se recourbant à angle droit vers le bord basal, qui est largement étalé. Les tours, quoique peu convexes, sont légèrement relevés à la suture, qui forme ainsi comme un gradin ; le dernier est moins dilaté que dans l'*aspirans,* mais plus que dans

la *Plutonis*. Son bord droit passe comme dans la première, par un angle obtus, au bord basal excavé. Les flammules que mentionne Gould ne sont visibles que dans les jeunes individus, ou seulement le long de la suture dans les vieux. La fine striation décurrente disparaît sur les derniers tours, même lorsqu'ils sont dépouillés de leur enduit noir, ou bien elle n'est visible que sur l'épiderme velouté des échantillons d'une conservation insolite, — caractère fugace que partagent, au reste, une quantité d'espèces soi-disant lisses. Des sillons plus forts, et en nombre variable entourent le centre de la base, ou plus rarement longent la suture. Les plus grands échantillons comptent jusqu'à 8 tours de spire, sur une longueur de 55 millimètres et une largeur de 14.

51. Melania lutosa, Gould.

Not. I, p. 187.—Gould, *Exp. Sh.*, p. 136, fig. 159.

Hab. Upolu.

Une des espèces qui ont été recueillies en plus grand nombre dans l'île d'Upolu doit, à mon avis, être rapportée à la *M. lutosa*, de Gould, quoique deux des caractères sur lesquels il insiste spécialement, savoir l'incrustation limoneuse et la coloration brune du bord de l'ouverture, ne s'y présentent que comme des particularités fortuites. Le reste des caractères ne me semble pas laisser le moindre doute. Les tours, modérément convexes, sont séparés par une suture qui paraît profonde par l'effet du bord à gradin, mais sans margination proprement dite, que forme le tour. On compte, dans les vieux individus, de 4 à 5 tours persistants; dans les moyens, de 6 à 7; dans les jeunes, jusqu'à 9. Leur surface est inégalement striée en travers,

et couverte, dans le sens spiral, de sillons linéaires très-variables, mais toujours distincts à la base et le long des tours. La forme de l'ouverture est assez constante : elle est ovale-aiguë en haut et élargie en bas. Le bord basal forme une courbe concave assez développée ; le bord droit avance un peu vers le tiers inférieur de sa hauteur ; le bord interne est formé par une columelle courte, assez excavée, mais un peu épaissie et aplatie latéralement, tandis que, à gauche, elle forme crête, ou devient même un peu réfléchie. La coloration intérieure varie du livide clair à un violet pourpré, qui quelquefois, vers le bord, passe au brun ocracé. La coloration extérieure du test est d'un brun châtain brillant, plus clair dans les jeunes individus.

On peut distinguer un certain nombre de modifications qui tiennent sans doute à des conditions différentes d'existence, mais qu'il est impossible de séparer spécifiquement sans froisser les rapports intimes qui les relient.

1. *Var. levis*, Mousson.—*Major* (55 *mill. altit.*, 17 *diam.*) *tenuiuscula ; anfractibus subelongatis, convexiusculis, ultimo paulo inflato; lineis spiralibus raris, inæqualibus, tremulis ornata; columella vix incrassata ; apertura ad basin satis effusa.*

Hab. Upolu.

C'est la forme la plus grande et la plus mince, sans trace d'incrustation et luisante à la surface. Les sillons manquent sur le milieu des derniers tours, mais sont souvent remplacés par des linéoles élevées presque microscopiques. L'ouverture est, vers la base, un peu dilatée et assez développée.

2. *Var. sulcata*, Mousson. — *Media* (37 *mill. altit.*,

12 *diam.*) *turrito-conica, perregularis, nigrofusca, sulcis perdistinctis, subregularibus omnino sculpta; columella crassula; apertura ovali, basi subeffusa, fauce livida.*

Hab. Upolu.

Cette variété se distingue par sa régularité parfaite, son ouverture moins dilatée à la base, sa columelle un peu épaissie et sa surface munie, jusqu'à l'ouverture, de sillons distincts et réguliers. Le gradin du bord de la suture reste plus faible.

3. *Var. crassiuscula*, Mousson. — *Media* (40 *mill. altit.*, 14 *diam.*) *gracilior, solidior, ad suturam sæpe corrosa, apertura infra lata, magis effusa, striis indistinctis, ad basin; columella crassa, intus plana, extus prominula; fauce violaceo-livida, sæpe fulvo-limbata.*

Hab. Upolu.

Les individus les plus caractéristiques ont des tours un peu allongés et arrondis en haut, un test plus fort que celui des autres formes et presque dénué de sillons. L'ouverture est fort large à la base, et la columelle est épaissie, saillante en avant et plane sur le côté interne; le palais est fortement coloré et le bord de l'ouverture souvent foncé.

4. *Var. Græffei*, Mousson. — *Elongata* (42 *mill. altit.*, 13 *diam.*) *anfractibus planiusculis, irregulariter plicoso-striatis, sulcis frondosis, obsoletis sculpta, fusco-grisea; columella non incrassata; apertura non dilatata, minus effusa.*

Cette forme, peu fréquente à Upolu, domine, par contre, dans les îles Viti. Ses tours, plus élancés et peu convexes, son ouverture non dilatée, sa columelle peu

épaissie, son bord basal non développé, et sa surface fortement et irrégulièrement striée, mais peu sillonnée, la distinguent assez bien des autres variétés.

5. *Var. interposita,* Mousson. — *Minor* (22 *mill. altit.*, 9 *diam.*) *valde truncata, elongata, anfractibus striatis, vix sulcatis, fusca; apert. late ovata, ad basin arcuata, vix effusa, intus obscure livida.*

Hab. Upolu.

Petite forme, variable en grandeur et ne possédant guère que de 3 à 4 tours à l'état adulte. Elle est brune, et, malgré de fortes stries d'accroissement, toujours plus ou moins luisante, mais très-faiblement sillonnée. L'ouverture forme un ovale assez régulier, à base peu élargie et peu développée. C'est une de ces formes qu'on ne sait trop où caser.

J'ai considéré les cinq formes précédentes comme constituant de simples variétés d'une même espèce. Les suivantes, à ce qu'il me semble, ont plutôt le droit d'être élevées au rang d'espèces. On peut, en effet, expliquer la présence de formes intermédiaires de deux manières différentes, ou en les prenant pour des transitions à des variétés locales plus accentuées, ou en leur attribuant le caractère d'hybrides entre des types réellement différents. C'est à cette dernière manière de voir que je me suis arrêté, pour ne pas plonger des formes disparates dans un chaos sans bornes. Mais je conviens qu'il existe un bon nombre d'individus qui ne se rangent qu'avec peine autour d'un de ces centres et qui apparaissent comme des développements imparfaits du type, tel qu'il se montre dans une autre localité.

52. Melania bifasciata, Mousson (pl. XV, fig. 5).

T. conico-turrita, truncata, tenuiuscula, irregulariter striata, lineis spiralibus et interstitiis corrugatis diverse sculpta, pallide fusca, late bifasciata. Spira regularis, sutura non profunda, sæpe flaveola, margine tenuiter gradato. Anfr. (*superst.*) 5-6 *plano-convexi, primi fortiter sulcati; ultimus ovatus, fasciis duabus supra et infra lineam dorsalem ornatus. Apertura verticalis, ovalis, intus livido-albescens, fasciis insigne perlucentibus. Perist. rectum, acutum; margine dextro infra antice paulo producto; basali arcuato, vix effuso, columellari brevi, leviter arcuato, vix crassiusculo, vix prominente.—Long.* 30, *diam.* 11 *mill.* — *anfr.* (*superst.*) 3 : 1. — *Rat. apert.* 2 : 1.

Hab. Upolu, à Uafata et à Apia.

La petitesse de cette espèce, sa forme régulière, son bord sutural peu épaissi, sa surface inégalement sillonnée et à intervalles froncés, enfin la présence de deux et plus rarement de trois bandes noires, ainsi que l'absence de flammules, constituent ses caractères distinctifs. Ces bandes se voient surtout sur le fond vitré et peu coloré de l'ouverture et s'évanouissent avant d'atteindre le bord externe. L'ouverture est régulière, peu dilatée à la base, et pourvue d'une columelle qui n'est ni épaissie ni proéminente.

Var. picea, Mousson.— *Major* (33 *altit.*, 12 *diam.*) *crassior, picea, fasciis modo in fauce perspicuis, basi aperturæ latiori, margine minus curvato.*

Hab. Upolu.

Cette forme est plus grande que le type et a des tendances à passer à la variété *crassiuscula*, de la *M. lutosa*, qui cependant ne présente pas trace de fascies.

53. Melania Samoensis, Reeve.

Not. I, p. 186. — Reeve, *Conch. icon.*, fig. 60.

Hab. Upolu. Elle s'élève jusqu'à une altitude de 330 mètres.

La coloration typique de cette espèce, consistant en une bande foncée, bordée des deux côtés par des flammules tachetées, telle, en un mot, que la représente l'auteur, ne se retrouve que sur un petit nombre d'individus. Souvent la bande foncée domine et rappelle la *M. bifasciata*, plus souvent encore elle fait défaut et on n'observe que les deux séries de taches ou de flammules, plus ou moins entières, sur un fond d'une teinte toujours plus jaunâtre que dans les deux espèces précédentes. Les tours sont peu convexes, les derniers un peu allongés et séparés par une suture en gradin et souvent jaunâtre. La surface est ordinairement bien sillonnée, à intervalles souvent froncés, mais toutefois assez variable. L'ouverture est régulière, livide, peu dilatée et peu développée ; la columelle, lentement excavée, forme arête vers sa partie externe.

1. *Var. inserta*, Mousson. — *Minor* (25 *mill. altit.*, 8 *diam.*) *magis conica ; anfractibus brevibus, planiusculis, insertis, infra obtuse subangulatis; sutura flavida, perspectiva, maculis raris picta; sculptura variabili.*

Hab. Upolu.

C'est une petite forme extrême, dont je n'ai vu que

peu d'individus, mais qui se lie par tous les intermédiaires au type. Les tours sont plus plans, plus serrés et s'emboîtent comme les pièces d'une lunette. Le dernier, à son passage à la base, est presque anguleux. La suture s'enfonce sous un rebord jaunâtre, non marginé.

2. *Var. languida*, Mousson. — *Brevior, pallide cornea, concolor, tenuiuscula, ad suturam flavescens; sulcis frondosis, raris; anfractibus minus convexis; columella non incrassata.*

Hab. Upolu et Tutuila.

C'est encore une petite forme qui se distingue par une coloration claire, par l'absence de taches, par une spire peu élancée et par une columelle non épaissie. Les sillons, plus ou moins froncés, constituent un caractère qui se retrouve sur la plupart des formes qui tiennent à la *M. Samoensis*.

54. Melania Vainafa, Gould.

Not. I, p. 187. — Gould, *Exp. Sh.*, p. 138, fig. 157.

Hab. Upolu.

C'est, de toutes les espèces de Gould, la plus difficile à reconnaître, la figure à tours tubuliformes et à ouverture bordée par un péristome réfléchi ne pouvant être exacte. Je considère *provisoirement* comme l'espèce que Gould avait en vue une coquille qui se distingue de la *M. lutosa* et des espèces voisines par sa forme moins élancée et plus conique, par ses tours moins allongés et en même temps plus convexes, par sa couleur moins foncée tirant sur l'olivâtre et par son ouverture bien arrondie à columelle peu épaissie et très-faiblement développée. La suture, à bord abrupt, est le plus souvent faiblement marginée ; les

sillons, assez marqués sur les premiers tours, s'affaiblissent et se multiplient sur les derniers. Le long de la suture, ils sont souvent croisés de stries fines et inégales, qui diffèrent de celles de la *M. perpinguis* de Hinds.

Var. nigra, Mousson.—*Spira conica; anfractibus paulo brevioribus, ultimo majori; lineis incisis deficientibus; fusconigra* (26 *mill. long.*, 11 *diam.*).

Hab. Upolu.

La grandeur moindre de cette variété, sa spire plus conique, ses tours plus serrés, son absence presque totale de sillons décurrents, et sa couleur d'un noir brunâtre, la distinguent de la forme typique. La suture n'est pas marginée, mais souvent munie, dans les tours supérieurs, de stries un peu plissées.

55. Melania scitula, Gould.

Not. I, p. 187. — Gould, *Exp. Sh.*, p. 140, fig. 158.

Hab. Upolu.

En considérant, d'après Gould, la convexité et la brièveté des tours comme constituant le principal caractère de cette espèce, il n'y a, parmi les nombreux envois de M. Græffe provenant de l'île d'Upolu, qu'une seule forme qu'on puisse lui assimiler. Elle diffère néanmoins de la description du type en ce que la couleur, au lieu d'être d'un brun noir, est d'un brun jaunâtre, coupé par deux larges fascies, dont l'une est suturale et l'autre médiane, et qui sont presque noires. La base est également foncée, Les sillons décurrents sont fort nets et, dans les tours supérieurs, croisés de stries transverses fort aiguës, tandis que Gould parle de plis transverses, etc. Donc cette coquille

appartient réellement à la *scitula* : elle en forme une variété.

Var. adjuncta, Mousson.— *Lineis spiralibus perdistinctis, in anfract. superioribus striis acutis decussatim sculpta; fusco-flavescens, fasciis 2 superis et 1 basali obscuris picta.*

56. Melania laxa, Mousson (pl. XV, fig. 6).

T. parva, limnæiformis, ovato-elongata, tenui, lævigata, vix striatula, non sulcata, fusco-olivacea, flammulis fulguratis, raris picta. Spira fortiter decollata; sutura impressa lineari, submarginata. Anfr. 2-3 persistentes, laxe spirati, elongati, convexi; ultimus longe ovatus, supra declivis, infra convexior, ad basin non sulcatus. Apert. subverticalis (5° cum axi), regulariter ovalis. Perist. rectum, acutum; marginibus recto et basali regulariter curvatis, non productis, nec effusis; columellari tenui, stricto, leniter arcuato. — Long. (anfr. pers.) 16, *diam.* 8 *mill.— Rat. anfr.* 5:2.— *Rat. apert.* 8:5.

Hab. Upolu.

Jolie petite espèce, fort caractéristique, qui ne me paraît pas avoir été décrite. Ses faibles dimensions, le petit nombre de ses tours, ordinairement réduits à deux, et sa forme générale rappellent en petit la *Limnæa palustris*. Ses tours allongés, lâches et convexes, son absence totale de sillons, enfin son ouverture ovale-allongée, située avec tout son bord sur un même plan, sont autant de caractères qui empêchent de la méconnaître.

57. Melania peregrina, Mousson (pl. XV, fig. 5).

T. parvula, crassiuscula, elongato-ovata, striatula, lævigata, pallide olivaceo-cornea, flammulis rectis, raris

picta. Spira conica, breviter truncata; sutura subimpressa, non marginata. Anfr. 3-4 persistentes, planoconvexi, secundum suturam insigne concave tabulati; ultimus major, late ovatus, ad basin attenuatus, non sulcatus. Apertura verticalis, magna, longe ovalis, albescens. Perist. rectum, acutum; marginibus dextro et basali regulariter incurvatis, non productis, nec effusis; columella crassiuscula, leniter excavata. — Long. (*persist.*) 13, *diam.* 3 *mill.—Rat. anfr.* 2 : 1.—*Rat. apert.* 5 : 3.

Hab. Upolu.

Cette espèce se range évidemment à côté de la précédente, mais elle en diffère, à en juger sur un bon nombre d'échantillons, d'une manière bien constante. La forme, rappelant plutôt celle des *Bulimus* que celle des *Limnæa*, est plus globuleuse et plus contractée; la spire reste relativement courte ; la coloration est plus claire et tire sur le jaunâtre ; l'ouverture est plus grande et plus haute; enfin la suture est accompagnée, non d'un bord abrupt ou d'une margination proprement dite, mais d'un gradin concave, large de plus d'un millimètre, formé par une angulation du tour même. Ce dernier caractère, qui est ici parfaitement constant, est rare dans les *Mélanies* lisses et rappelle la *M. impura*, Lea (Reeve, fig. 116), des Philippines, espèce d'ailleurs plus grande, plus forte, plus glandiforme et autrement constituée à la partie supérieure des tours.

58. Melania subexusta, Mousson.

Var. *persulcata*, Mousson.

Hab. Upolu.

Cette espèce, qui appartient à la faune des îles Viti et dont la diagnose sera publiée dans un prochain mémoire

consacré aux espèces de cet archipel, se retrouve à Upolu, représentée par quelques individus. Ses tours, entièrement sillonnés, sont costulés jusqu'à l'avant-dernier tour ; ils sont à peine convexes et forment un rebord qui suit la suture. La coloration est celle de la forme typique.

59. Melania acute-spira, Mousson (pl. XV, fig. 4).

T. subintegra, tenuis, pergracilis, acute turrita, striatula, omnino acute lineato-sulcata, olivaceo-fuscula, fusco flammulata, non fulgurata. Spira acuta, regularis, breviter truncata; sutura profunda. Anfr. 7-8, *elongati, satis convexi; ultimus subcompressus, ad basin fortiter et arcte sulcatus. Apertura subverticalis* (10° *cum axi*) *anguste ovalis, livido-cornea. Perist. rectum, acutum ; margine dextro leniter arcuatim sinuato, infra paulo producto; basali arcuato, subeffuso ; columellari gracili, oblique in basin elongato. — Long.* 30, *diam.* 8,5 *mill. — Rat. anfr.* 3,5 : 1. — *Rat. apert.* 2 : 1.

Hab. Upolu.

Cette forme me paraît trop différente de la *M. Assavaensis* du groupe de Viti, pour lui être assimilée. Elle est plus petite, plus délicate, plus grêle, enroulée en une spire plus étirée, ce qui rend la suture, qui est submarginée par le dernier sillon, plus enfoncée. Les sillons, très-aigus et serrés aux premiers tours, s'affaiblissent et s'éloignent entre eux jusqu'au dernier tour, à l'exception de ceux de la base qui restent serrés. La coloration d'un ton corné olivâtre, tantôt claire, tantôt foncée, est interrompue par des flammules minces et irrégulières, mais non fulgurées. L'ouverture est un peu comprimée, comme le dernier tour lui-même, et présente la forme d'un ovale allongé. Le bord droit, en avant, est d'abord faiblement

sinueux, puis il avance en s'approchant de la base, qui est arrondie et développée.

Genus NERITINA, Lamarck.

60. THEODOXUS GODEFFROYANUS, Mousson (pl. XV, fig. 7).

T. solida, oblique triangularis, polita, transversim striata, spiraliter lineis brevibus obsoletis sulculata, viridulo-grisea, maculis subtriangularibus, albis, nigris geminatis picta. Spira plana; nucleolo subintegro, plane convexiusculo; sutura lineari, leniter impressa. Anfr. 2 1/2 *celerrime accrescentes; ultimus subanguloso-compressus, dein rotundato-dilatatus. Apert. paulo obliqua* (25° *cum axi*), *extus rotundato-elliptica, livido-flaveola, intus arcte semilunaris. Margine dextro arcuato, flavescente, profunde incrassato, albo; labro plano, paulo obliquo, extus callose marginato, intus dentibus validis lateralibus, aliis* 5-6 *interpositis, munito, de primo illorum sulculo obliquo bifido impresso. — Altit.* (*in axi*) 9, *diam. maj.* 10,9, *min.* 5,5 *mill.—Rat. anfr.* 9:7.— *Rat. apert.* 8 : 7.

Hab. Upolu, Samoa.

Cette jolie espèce, ordinairement recouverte d'une croûte calcaire blanchâtre, est voisine de la *Neritina amœna*, Gould (*Exp. Sh.*, p. 159, fig. 192), dont la patrie n'est pas indiquée, mais que j'ai reçue de Batavia comme provenant des Moluques. Elle présente également des taches blanches et triangulaires, accompagnées, en avant, de taches noires de même forme; seulement, dans l'espèce de Gould, elles sont bien plus fines et rangées en zones longitudinales claires et foncées, tandis qu'ici elles sont fortes et uniformément disséminées sur un fond d'un gris verdâtre. Il y a encore plusieurs autres différences. L'es-

pèce qui nous occupe est plus allongée (ce qui se reconnaît surtout à la région dorsale plus comprimée et à l'ouverture plus elliptique), quoique pas au même degré que dans la *N. Siquijorensis*, Recluz (Reeve, *Conch. icon.*, fig. 119), qui provient des Philippines, et à laquelle, à tort, je l'avais d'abord réunie. La spire, qui ne compte que deux tours à deux tours et demi, est visible jusqu'au sommet, qui, d'ordinaire, n'est pas rongé, et présente une suture linéaire, vers laquelle s'enfonce le tour; dans l'*amœna*, par contre, le dernier tour enveloppe la spire, dont on ne découvre plus que le nucleolus attaqué. Enfin, dans la *T. Godeffroyanus*, on reconnaît, à la loupe, de courts sillons longitudinaux, croisant les stries d'accroissement, sillons que ne possède pas la surface nette et délicate de l'*amœna*. Le labre de notre espèce est aussi plus large, surtout en conséquence de l'extension calleuse du bord gauche : il présente, vers l'intérieur de l'ouverture, qui est fort étroite, et des deux côtés, deux larges tubercules séparés par 5 à 6 dents plus faibles, mais toujours encore assez fortes. Un sillon, se bifurquant vers la droite et vers le bas, parcourt le labre à partir du tubercule supérieur.

61. Clithon chrysocolla, Gould.

Not. I, p. 25, *N. Roissyi*, Recluz. — Gould, *Exp. Sh.*, p. 158, fig. 188.

Hab. Upolu.

Dans son catalogue des *Néritines* (*Journ. de Conch.*, 1850, p. 151), Recluz réunit l'espèce de Gould à sa *N. Roissyi*, qui provient de la Nouvelle-Guinée, rapprochement dont Gould fait mention dans les rectifications ajoutées aux *Otia conch.* (1826, p. 244). Je pense néanmoins que, pour le moment, il convient de revenir au

nom de Gould, datant de 1847, parce qu'il s'applique spécialement à l'espèce d'Upolu et que la distance des localités doit prémunir contre une identification complète, à moins d'un nouvel examen des plus minutieux, basé sur des échantillons bien authentiques. L'espèce décrite par Gould et provenant des îles Samoa présente plusieurs caractères particuliers. Ses tours s'enfoncent très-peu le long de la suture, ce qui, conjointement avec son sommet obtus et souvent intact, lui donne un aspect glandiforme. Son ouverture forme, avec son bord extérieur, une demi-ellipse allongée obliquement vers la droite, et cette forme se reconnaît, quoiqu'à un moindre degré, dans la section intérieure qu'occupe l'opercule. La coloration extérieure, d'un noir violâtre ou verdâtre intense, est coupée de linéoles plus claires, toujours très-fines et disposées en zigzags, qu'on ne reconnaît ordinairement que sur le côté ventral, près du labre, ou au bord extérieur par transparence. A l'intérieur, la bouche est colorée en jaune pâle, tirant souvent sur le vert : le labre, de même couleur, n'est pas large, mais calleux et faiblement convexe; il est muni de 12 à 14 faibles denticulations.

62. Clithon propinquus, Mousson (pl. XV, fig. 8).

T. solida, semiglobosa, striatula, cæruleo-nigra, lineolis variis, sæpe defectis picta. Spira interdum integra, sæpius fortiter corrosa, semi-involuta; summo obtusulo; sutura irregulari, lacerata. Anfr. 3 *primi* 2 *semi-emergentes; ultimus subglobosus, ad suturam concave appressus. Apertura paulo obliqua* (30° *cum axi*), *ampla, semicircularis, violaceo-alba. Margine dextro acuto, intus violaceo ; labro magno, plano vel minime concavo, margine in medio late*

sinuato, indistincte 6-8 *denticulato.* — *Altit.* (*max.*) 17, *diam. maj.* 14, *minor* 11 *mill.* — *Rat. anfr.* 4 : 3.— *Rat. apert.* 6 : 5.

Hab. Upolu, dans l'intérieur, jusqu'à une altitude de 800 mètres.

Cette espèce, qui habite surtout la partie montagneuse de l'île, est certainement différente de la précédente. Elle n'est pas glandiforme, mais hémisphérique : le dernier tour s'excave plus fortement vers la suture, avant de se plier sur l'avant-dernier tour, qu'il enveloppe jusqu'aux deux tiers, en dessinant une suture irrégulière et lacérée. Le fond de la coloration, d'un noir intense, ne permet de découvrir que rarement et par places des linéoles plus claires en zigzags. L'ouverture n'est pas allongée obliquement, mais est semi-circulaire et présente une coloration bleuâtre, sans aucune tendance au jaune. Le labre n'est ni calleux ni convexe, mais plan ou même un peu concave ; sa coloration est d'un blanc qui tourne au gris et au violet. La destruction du sommet, souvent très-faible, pénètre quelquefois jusqu'au centre de la coquille.

63. Clithon Zelandicus, Recluz.

Var. *helvola*, Gould.

Not. I, p. 204.— Gould, *Exp. Sh.*, p. 165.

Neritina Zelandica, Recluz, *Proc. zool. Soc.*, 1845, p. 71.

Hab. Upolu et Tutuila.

Cette espèce, une des plus répandues dans les îles qui nous occupent, est mentionnée par Gould lui-même comme appartenant à la *Neritina Turtoni*, Recluz, que ce dernier auteur (*Journ. de Conch.*, 1850, p. 151) réunit à sa

Zelandica. Il faut donc la considérer comme variété de cette dernière, qui est caractérisée par une forme qui rappelle celle d'un gland raccourci et par une coloration très-variée, présentant, sur un fond noir, des zones, des rayons, des gouttes ou des taches jaunâtres.

La variété *helvola* se distingue de la *Turtoni* (Reeve, n° 74) par la coloration moins marquée de l'ouverture. La teinte cornéolée ou hépatique se borne à une tache peu étendue sur le labre, et laisse libre tout l'intérieur de l'ouverture jusqu'au bord externe. Sa coloration extérieure paraît souvent uniformément noire, mais un examen du bord (par transparence) ou du contour du labre révèle infailliblement la présence de la coloration caractéristique. La forme extérieure se maintient fort constante.

64. Corona parvula, Le Guillou.

Not. I, p. 205.
N. siderea, Gould, *Exp. Sh.*, p. 160, fig. 190.
N. parvula, Recluz, *Journ. de Conch.*, 1850, p. 151.

Hab. Upolu.

C'est sur la foi de M. Recluz que je réunis l'espèce si caractéristique de Gould à la *Neritina parvula*, Le Guillou, que je ne connais pas, mais qui doit provenir de Lebuka (Ovalau), d'où M. Græffe ne l'a pas envoyée. Elle se distingue des autres petites espèces voisines par une forme un peu étirée, un labre étroit et fortement plongeant, et une coloration d'un noir bleuâtre, parsemé de petits points blancs, sans forme déterminée. Dans la *N. pisiformis*, Sowerby, de Taïti, que M. Recluz identifie également à la *parvula*, les taches blanches, lorsqu'elles existent, sont disposées en suivant les lignes d'accroisse-

ment (à en juger du moins d'après des échantillons authentiques de ma collection), ce qui semble indiquer, ainsi que d'autres particularités, une différence de l'ordre des variétés, plutôt qu'une différence spécifique.

65. CORONA RUGINOSA, Recluz.

Not. I, p. 188. *N. humerosa*, Mousson.

N. ruginosa, Recluz, *Rev. zool.*, 1841, p. 310. — Gould, *Exp. Sh.*, p. 164, fig. 185.

Hab. Upolu et Tutuila.

En admettant avec Gould que le pli basal qu'indique Recluz comme caractère de son espèce n'est qu'une particularité du jeune âge, qui disparaît bientôt, et en considérant également comme erronée la patrie qu'il indique (les îles Sandwich), on voit disparaître les difficultés qui m'empêchaient précédemment d'admettre le nom de *ruginosa*. L'espèce est très-variable sous le rapport du développement des épines; dans le jeune âge, elles atteignent jusqu'au double et au triple du diamètre de sa coquille, ce qui la fait ressembler à une araignée; dans les individus adultes, elles se réduisent à de simples nodulations, ou bien elles disparaissent entièrement, de sorte qu'on ne voit plus que l'angulation obtuse qui les portait. La surface est couverte de stries ou rides, plus ou moins serrées, tantôt parallèles et se serrant vers la suture, tantôt ondulées et irrégulières. La coloration est d'un brun foncé, olivâtre ou ferrugineux, plus ou moins interrompu par des petites taches transverses et jaunes, qui souvent sont bordées de noir en avant et qui, tantôt restent isolées, tantôt se rapprochent et se fondent en deux larges bandes plus claires.

66. Clypeolum Petiti, Recluz.

Recluz, *Rev. zool. Cuv.*, 1841, p. 375. — Reeve, *Conch. icon.*, fig. 8.

Var. Samoensis, Mousson. — *Fusco-nigricans, ad marginem areæ labri submaculata, lineis impressis, decurrentibus nullis, striis transversis æqualibus, confertis ; margine dextro et labro hepaticis.*

Hab. Upolu.

La distinction des espèces de ce groupe est fort difficile et ne me paraît possible qu'à l'aide de données géographiques bien précises. Certains caractères, en apparence fort secondaires, deviennent constants dans quelques îles et acquièrent par là même une valeur qu'une étude consciencieuse ne saurait négliger. Il ne s'agit pas, en effet, d'établir un système artificiel, mais de reconnaître ce qui existe réellement et de définir les formes qui dominent, sauf au savant de cabinet à en faire des espèces ou de simples variétés.

La coquille d'Upolu correspond assez bien aux échantillons de la *Neritina Petiti*, Recluz, que j'ai reçus de Cuming. Comme dans ceux-ci, la suture du dernier tour entoure d'un faible bourrelet l'aire du sommet, qui ordinairement est corrodée, puis elle descend irrégulièrement et obliquement vers la ligne dorsale de l'avant-dernier tour. La coloration extérieure tire sur le brun et permet de découvrir au bord du labre quelques taches qui rappellent la *N. squamapicta*, de Recluz (Reeve, *Conch. icon.*, fig. 4). La couleur intérieure est plutôt hépatique que sanguine, et elle se continue, sur une large bande, depuis le bord droit jusqu'au niveau de l'opercule, au-dessous

duquel commence une teinte bleuâtre : c'est sur le plan étendu et un peu concave du labre qu'elle acquiert le plus d'intensité. Les faibles impressions linéaires décurrentes qu'offre souvent le type manquent ici presque entièrement. En revanche, les stries d'accroissement sont plus marquées, serrées et régulières. La *N. Petiti* est, en tout cas, évidemment l'espèce la plus voisine de notre coquille.

67. Clypeolum planissimum, Mousson (pl. XV, fig. 9).

T. depressissima, convexa, squamæformis, transversim striata, olivacea, squamulis pallidis indistincte picta. Spira non involuta, emergens; summo detrito; sutura lineari impressa, descendente. Anfr. 2 1/2 celerrime accrescentes; ultimus perdilatatus, obtuse angulatus, versus suturam planus, infra convexior. Apertura permagna, subobliqua (30° cum axi), late ovalis, palato cærulescente. Margine supero ad insertionem in basin protracto, recte inserto, non appresso; labro maximo, planissimo, parum declivi, flavescente, ad marginem internum acuto, edentulo, late sinuato. — Operculum planum, elongatum, ad marginem externum coriaceum, ad internum insigne trisinuatum, crista producta depressa. — Altit. 26, diam. major 22, min. 9 mill. — Rat. anfr. 8 : 7. — Rat. apert. 8 : 7.

Hab. Dans les montagnes d'Upolu, jusqu'à plus de 800 mètres d'élévation.

Cette rare espèce me paraît inédite. Elle se distingue des espèces voisines et aussi de la précédente par sa forme extraordinairement déprimée et dilatée, par son labre très-étendu, peu incliné et à bord non denté; enfin par sa suture

parfaitement nette et normale, conséquence de l'émersion des tours, qui rappelle la *Neritina Macgillivrayi*, Reeve (*Conch. icon.*, fig. 16), des îles Salomon. Le fond du palais est d'un blanc bleuâtre s'effaçant vers le bord droit ; le labre, par contre, est jaunâtre, tirant, à l'extérieur, sur le brun. La surface extérieure, finement striée en travers, présente une coloration olivacée avec des squamules plus claires, mais fort indistinctes. L'opercule a un aspect particulier, en ce que le bord correspondant au labre n'est ni droit ni faiblement courbé, mais fortement trisinueux; le sinus inférieur est formé par les deux processus, dont l'inférieur est écrasé et rudimentaire, tandis que le supérieur est long, mais aplati ; les deux sinus supérieurs résultent d'une protraction insolite du milieu du bord. Cette espèce, à ma connaissance, n'a pas de forme directement voisine dont on puisse la rapprocher.

68. Clypeolum porcatum, Gould.

Neritina Græffei, Mousson, olim.
N. porcata, Gould.— *Proc. Bost. Soc.*, 1847, p. 257.— *Exp. Sh.*, p. 157, fig. 177.

Hab. Upolu.

Cette espèce, que j'avais crue nouvelle et nommée *N. Græffei,* avait été, en réalité, décrite précédemment par Gould. Elle se rapproche, par sa forme, de la *N. canalis,* Sowerby, de Taïti (Reeve, *Conch. icon.,* fig. 1), mais elle s'en distingue par sa suture bien appliquée et non relevée, par ses grosses stries d'accroissement, formant des rides plus ou moins nombreuses, par son labre plus étroit et plus incliné, par sa forme ordinairement plus globuleuse ; enfin par sa coloration externe d'un noir verdâtre avec des taches ou tuiles peu visibles et un peu plus

claires. L'opercule est, au bord supérieur du labre, subsinueux; les deux processus s'élèvent fortement hors du plan de l'opercule et sont reliés par une crête. Tout l'intérieur de l'ouverture offre une belle coloration orangée.

Var. tenuicostata, Mousson.—*Minor* (*altit.* 12,5, *diam. maj.* 16 *mill.*), *paulo depressior, costulis transversis minutis, interdum evanescentibus; colore interno pallidiori.*

Hab. Upolu.

Cette forme plus petite, un peu moins bombée, moins ridée, moins colorée à l'intérieur, partage, à d'autres égards, et notamment sous le rapport de l'opercule, si évidemment les caractères de la *porcata*, que je ne puis la considérer que comme une variété de celle-ci.

69. Neritina rubida, Pease.

Hab. Upolu.

Je ne pense pas qu'on puisse séparer cette petite espèce de celle de Taïti, dont, à la vérité, je ne connais pas d'échantillons authentiques. Elle est un peu plus grande, car elle atteint jusqu'à 4 millimètres de long, mince et diaphane, presque lisse et d'une coloration pâle, tirant sur le jaune, le rouge ou le brun, sans aucun ornement. Le sommet reste entier et s'élève un peu au-dessus des 3 tours, dont la partie visible est limitée par une suture à bord mince, mais irrégulier. Le labre est assez incliné, à peine calleux, un peu convexe et terminé par un tranchant obtus, presque droit, sans denticulation ni sinuosité.

70. Neriptera auriculata, Lamarck.

Neritina auriculata, Lamarck, *Anim. s. vert.,* 2e éd.,

1838, VIII, p. 572. — *Enc. méth.*, t. CCCCLV, fig. 6.

Hab. Upolu.

La convexité plus forte de cette espèce, sa spire plus épaisse, ses ailes moins développées, et sa couleur intérieure presque aussi blanche que dans la *N. Nuttali*, Recluz (Reeve, *Conch. icon.*, fig. 60), la distinguent de la suivante, qui est bien plus fréquente et avec laquelle on la confond souvent. Elle paraît rare à Upolu.

71. Neriptera Tahitensis, Lesson.

Neritina Tahitensis, Lesson. — Voy. de la Coquille.
N. Lamarcki, Desh. — *Anim. s. vert.*, 2e éd., VIII, p. 578.

Hab. Upolu et Savai.

Cette forme des îles Samoa ne diffère guère du type bien connu de Taïti. L'aile supérieure, en supposant vertical l'axe de la coquille, se prolonge souvent, surtout dans les échantillons de Savai, dans la direction du bord, tandis que l'inférieure s'épanouit ou s'enroule vers la gauche.

72. Neriptera subauriculata, Recluz.

Neritina subauriculata, Recluz. — Sow., *Thes.*, X, p. 510. Reeve, *Conch. icon.*, fig. 80.

Var. Upolensis, Mousson. — *Minor* (*long.* 12, *diam.* 9 *mill.* *auriculis subrotundatis, extus nigro reticulata, intus griseo-flavescens.*

Hab. Upolu.

Je considère cette petite coquille, dont je n'ai vu que

deux échantillons un peu défectueux, comme appartenant à l'espèce de Recluz, parce qu'elle en a les contours, la petitesse d'ouverture, à l'endroit de l'opercule, et le dessin réticulé. Elle ne peut être confondue avec les deux espèces précédentes, qui ont un aspect tout différent et une surface couverte de linéoles décurrentes, qui manquent ici.

Genre NAVICELLA, Lamarck.

73. Navicella pala, Mousson.

Not. I, p. 189.

Hab. Les îles d'Upolu et Tutuila. Dans les montagnes de la première, elle s'élève jusqu'à 800 mètres d'altitude.

Cette espèce, que, sur l'examen d'un petit nombre d'individus, j'avais réunie à la forme des îles Viti, que je mentionne plus loin comme variété *Vitiensis* de la *N. Freycineti,* Recluz, s'éloigne d'un degré de plus du type de cette dernière, mais dans le même sens. La forme est encore plus allongée, nullement élargie sur les côtés, non atténuée vers le sommet, mais présentant un dos élevé et très-arrondi, qui se prolonge fort au delà de l'ovale régulier de l'ouverture, où il est largement usé dans le même plan. La cavité intérieure est profonde et marquée de deux grandes empreintes aussi larges que l'espace qui les sépare et également bleuâtre. Le labre et son expansion médiane sont faiblement jaunâtres ; la dernière est, en moyenne, moins large que dans la *Vitiensis,* souvent un peu bilobée et plus fortement inclinée vers l'intérieur. La coloration externe paraît, à première vue, être d'un noir uniforme, mais on découvre sur le bord, par transpa-

rence, ainsi que dans la *Vitiensis,* des linéoles ordinairement plus serrées que dans cette dernière espèce, et formant comme une sorte de réseau. Cette espèce se rapproche évidemment beaucoup de la *N. psittacea,* Reeve (*Conch. icon.,* fig. 25), et n'en est peut-être qu'une variété. Elle en diffère cependant toujours par l'absence des angles dilatés du contour, et par un rapport moindre du labre à l'aire régulièrement elliptique de l'ouverture.

74. Navicella haustrum, Reeve.

Not. I, p. 189. *N. affinis.*
Navicella haustrum, Reeve. — *Conch. icon.,* fig. 18.

Var. fissa, Mousson.— *Fere regulariter ovalis, lateraliter non dilatata, labro latiori, acuto, irregulariter subcrasso, albescente vel flavescente; summo magis truncato.*

Hab. Upolu à Apia; Tutuila à Taga-sa.

M. Reeve représente (fig. 15 et 18), sous les noms de *N. affinis* et *N. haustrum,* deux espèces; la première, sans indication de patrie, la seconde indiquée comme provenant de la Nouvelle-Calédonie : elles paraissent très-voisines, et il faudra probablement les réunir. La seconde est un peu plus bombée, moins dilatée sur les côtés et munie d'un labre assez étroit et blanchâtre, tandis que, dans l'autre, il est indiqué comme étant concave et jaunâtre. La forme actuelle se rapproche de ce dernier type; néanmoins je la réunis, après avoir comparé de nombreux individus, plutôt à la seconde qu'à la première des deux espèces. La convexité plus forte, le contour elliptique presque parfait, la couleur blanche du labre passant en haut au jaunâtre, l'éloignent de l'*affinis.* Cependant il y a aussi des différences entre elle et la *N. haustrum* typique. Le contour

est encore plus régulier, souvent nullement dilaté ; le labre, d'un blanc jaunâtre, est plus large dans le sens de la cavité, il en occupe un quart et se termine par un tranchant aigu, le plus souvent comme ébréché, surtout au milieu. La troncature du sommet forme un triangle, souvent incliné par rapport au plan de l'ouverture, et égal, dans les individus moyens, à 1/8 du grand diamètre de l'ouverture. Les impressions musculaires, distantes du triple de leur propre largeur, sont un peu moins allongées. La couleur bleuâtre de l'intérieur et le dessin extérieur en linéoles anguleuses variées se retrouvent, par contre, dans tout le groupe d'espèces dont nous parlons. La forme du labre, sans expansion insolite, et la distance des impressions musculaires, distinguent de suite la *N. haustrum* des *N. Freycineti* et *N. pala*.

75. Navicella scarabæus, Reeve.

N. scarabœus, Reeve, *Conch. icon.,* fig. 12.

Var. decapitata, Mousson. — *Summo crasso, perdepresso ; arca truncata maxima, lata, utrinque margines impingente; margine aperturæ externo obscure biangulato; labro latiori, perdeclivi, carneo-flavescente.*

Hab. Upolu. Variété peu commune, que l'on retrouve jusque dans les montagnes.

La forme de l'ouverture à bords latéraux subparallèles, à bord libre large et obtusément bianguleux, rappelle beaucoup l'espèce de Reeve qui provient des îles Hammond, situées à l'ouest des îles Viti. Cependant, comme pour d'autres formes de contrées voisines, mais séparées, on ne peut pas immédiatement les identifier, sauf au naturaliste à établir les différences comme il les comprend.

Notre forme se distingue par son sommet largement bombé, qui, en s'abaissant insolitement, est entièrement éliminé par la troncature. Celle-ci forme une aire singulièrement étendue, limitée d'une part par le bord rectiligne de l'ouverture, de l'autre par un arc largement parabolique qui envahit une partie des bords latéraux. Qu'on se figure une *Gryphæa arcuata,* avec son grand sommet enroulé en crochet, rasée dans le plan de l'ouverture, et on aura une idée de cette espèce. Cette forme est moins frappante dans le jeune âge, mais elle se reconnaît néanmoins à la gibbosité et au prompt abaissement du sommet. Le labre est plus large que dans le type, fortement incliné vers l'intérieur et d'une couleur de chair jaunâtre. Les impressions ont une largeur moitié moindre que la distance qui les sépare et ne se prolongent pas au delà des 2/3 de l'ouverture entière. La coloration noire de la surface doit être attribuée à la présence d'un épiderme coriacé qui souvent s'écaille ; vue par transparence, la coquille ne présente que des stries d'accroissement sans linéoles.

L'opercule a la forme d'une large écaille, à contour convexe sur les deux bords latéraux : il se termine par un bord tranchant, fortement sinueux au milieu et garni, des deux côtés, de deux pointes plates d'égale longueur, auxquelles correspondent deux rayons relevés en côtes assez faibles. La surface inférieure qui contient le disque corné qui se relie au pied est polie, à l'exception d'une partie radiée latérale : la face supérieure est fortement striée et rayonnée, puis chagrinée vers le sommet.

76. Navicella magnifica, Reeve.

Navicella magnifica, Reeve, *Conch. icon.*, fig. 16.

Var. truncata, Mousson.—*Apertura ad marginem libe-*

rum angustior : summo inflato, producto, in triangulo magno obtuso truncata ; impressionibus valde elongatis, angustis, intervallo triplo distantibus.

Hab. Upolu.

Voici encore une espèce des îles Hammond, qui trouve son analogue à Upolu, et qui appartient au même groupe d'espèces que les précédentes. Notre variété, dans ses grands individus, offre un contour tellement identique au type, qu'il s'applique exactement sur la figure de Reeve. En moyenne, le contour est un peu moins large et se rétrécit un peu plus au bord libre. Le labre est moins large, plus incliné et d'une couleur blanchâtre, passant, sur le bord, au jaune. La troncature est fortement prononcée et forme un triangle à sommet obtus : elle ne s'étend guère sur les côtés. Les impressions musculaires sont très-latérales, étroites et longues ; elles s'étendent jusqu'aux trois quarts de l'ouverture et restent séparées par un espace trois fois plus large. A l'intérieur, on retrouve la coloration bleuâtre de toutes ces espèces ; à l'extérieur, la couche noire de la *N. scarabæus*, mais avec traces de linéoles en zigzags.

L'opercule (c'est chez lui et dans les impressions que l'on trouve les différences les plus saisissables d'avec la *N. scarabæus*) présente bien les mêmes caractères généraux, mais est bien moins large par rapport à la longueur : l'un des côtés est presque rectiligne, les deux pointes du bord sinueux ont une longueur fort inégale. Sa surface extérieure n'est chagrinée que jusqu'à un large rebord, qui est rayonné et qui règne tout autour.

Les *N. pala* et *N. haustrum*, *N. scarabæus* et *magnifica* rentrent probablement dans les espèces que Gould (***Exp.*** *Sh.*, p. 155) réunirait; mais il me semble que, dans l'in-

certitude où nous sommes sur la vraie valeur des caractères, il convient mieux, là *où un ensemble de particularités se trouve associé d'une manière constante*, de séparer que de confondre, de peur de perdre toute base pour la distinction des formes.

La liste des espèces de Samoa que je viens d'énumérer repose uniquement sur les envois du docteur Græffe et sur le grand ouvrage de M. Gould, et par conséquent sur des données qu'on peut considérer comme parfaitement sûres. Mais, en outre, on trouve indiquées, par divers auteurs, les îles Samoa comme étant la patrie de quelques autres espèces, que, dans le but de compléter notre travail, nous nous faisons un devoir de mentionner en quelques mots. Il ne faut, toutefois, pas perdre de vue que, jusqu'à ces dernières années, on n'attachait qu'une importance très-secondaire aux questions d'*habitat*. On attribuait à Manille, à Batavia, aux îles des Navigateurs, etc., des espèces qui, en réalité, avaient été recueillies souvent à une grande distance des localités citées et qui pouvaient appartenir à des faunes très-différentes.

La liaison des formes déterminées à des régions limitées est encore aujourd'hui un fait auquel quantité de malacologues de cabinet ne donnent pas l'importance que la nature lui assigne.

1. Helix luteo-cornea, Pfeiffer.

1854, *Proc. zool. Soc.*, p. 56. — *Mon. Hel.*, IV, p. 186.

Je ne connais point cette espèce indiquée comme provenant des îles des Navigateurs. D'après la description, elle doit se rapprocher de l'*H. Troilus,* Gould.

2. Helix Navigatorum, Pfeiffer.

1854, *Proc. zool. Soc.*, p. 55.— *Mon. Hel.*, IV, p. 114.

Cette espèce doit provenir des mêmes îles et rentre dans le groupe de l'*H. planorbis*, dont les îles Viti possèdent une espèce que M. Crosse a nommée *H. abrochroa* (*Journ. de Conchyl.*, 1868, p. 176).

3. Helix Samoa, Jacquinot.

Voy. Pôle Sud, *Zool.*, V, p. 11, t. IV, fig. 28-31.

Cette troisième espèce, provenant de l'île « d'Opoulou, » et que je ne connais pas non plus, doit également se rapprocher de l'*H. Troilus*, Gould. Un nouvel examen, basé sur des échantillons authentiques, serait bien désirable.

4. Partula nodosa, Pfeiffer.

1851, *Proc. zool. Soc. London.*—Pfr., *Mon.*, III, p. 449. —Chemn., t. LXIV, fig. 1-2.

« *In insulis Tahiti et Navigato u m.* » Cette association de deux groupes d'îles éloignés l'un de l'autre, et qui, parmi les espèces non microscopiques, n'en ont aucune de commune, me paraît fort suspecte. M. Garrett a rencontré la *P. nodosa* dans l'île de Moorea, et je pense qu'en conséquence il faudra la retrancher de la faune de Samoa.

5. Partula gonochila, Pfeiffer (Bulimus).

1847. *Zeitschr. f. Malac.*, p. 82. — Chemn., t. LXIV, fig. 33-34.

Espèce indiquée d'abord sans localité. M. Pfeiffer lui

assigna, plus tard, les îles Samoa pour patrie. M. Græffe ne l'a pas trouvée dans l'archipel de Samoa, mais il a rencontré une forme très-voisine, sinon identique, dans l'île de Futuna, au nord de Viti-Levu, forme dont nous parlerons dans un mémoire ultérieur.

6. Partula decussatula, Pfeiffer.

1849, *Proc. zool. Soc.,* p. 151. — Chemn., t. LXV, fig. 8-9.

« *In insulis Navigatorum et Salomonis.* » Voilà encore deux noms de patrie, dont l'un, très-probablement, est erroné. Une identité ou presque identité d'espèces dans des archipels éloignés ne se rencontre que parmi les espèces très-petites et facilement transportables ou les espèces lacustres, mais rarement parmi les vrais habitants des terrains couverts de végétation.

7. Partula filosa, Pfeiffer.

1851, *Proc. zool. Soc.* — *Mon.,* III, p. 450.— Chemn., *Bul.,* t. LXIV, fig. 3-4.

« *In insulis Navigatorum.* » Je l'ai moi-même reçue de M. Cuming comme provenant des mêmes îles. En tout cas, M. Græffe ne l'a pas trouvée.

8. Partula navigatoria, Pfeiffer.

1849. *Proc. zool. Soc.,* p. 151. — *Mon.,* III, p. 449. — Reeve, *Conch. icon.,* fig. 21.

« *In insulis Navigatorum.* » Malgré le nom donné par M. Pfeiffer, et qui se fonde sur l'étiquette de la collection Cuming, je doute un peu que cette espèce, qui présente

tous les caractères des Partules des archipels orientaux, provienne réellement des îles Samoa.

9. Pythia pyramidata, Reeve.

1842. *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, p. 221. — *Conch. icon.*, nº 25.

Cette espèce, qu'on a également voulu attribuer aux îles Samoa, sans doute en la confondant avec la *P. Savaiensis*, décrite plus haut, provient, d'après l'auteur lui-même, de New Ireland (Hinds), et de Guam (Masters), d'où je l'ai, en effet, reçue de source directe.

10. Omphalotropis navigatorum, Pfeiffer.

1857. *Proc. zool. Soc.*, p. 115. — *Pneum.*, II, p. 165.

« *In insulis Navigatorum.* » Dans toute la faune des îles Samoa, je ne connais pas d'espèce munie de côtes, tandis qu'il y en a deux dans la faune des îles Viti : seulement elles ne s'accordent pas avec la description de l'espèce de M. Pfeiffer.

11. Cyclophorus albidus, Jacquinot.

Voy. Pôle Sud, *Zool.*, V, p. 50, t. XII, fig. 25-28.

Cette espèce des îles Samoa m'est inconnue. Elle rentre évidemment dans le sous-genre *Ostodes* de Gould, comme tous les autres *Cyclophores* de ces îles, et pourrait peut-être entrer, à titre de variété, dans le type très-variable du *C. strigatus* ou du *C. plicatus*. A. M.

Description d'espèces nouvelles,

PAR H. CROSSE.

---

1. HELIX SUBSEPULCRALIS (pl. XII, fig. 5).

Helix subsepulcralis, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 174, 1868.

Coquille largement ombiliquée, de forme turbinée légèrement déprimée, solide, à peu près lisse, ou du moins marquée de stries très-peu apparentes, inégales et légèrement obliques. Coloration blanche avec des zones transverses d'un brun noirâtre, sous un épiderme très-mince, peu persistant et d'un jaune fauve. Spire courte. Suture marquée. Tours de spire s'accroissant assez rapidement et légèrement convexes; dernier tour descendant, assez arrondi, aplati et subcomprimé vers la base, orné de trois zones spirales d'un brun noirâtre très-foncé, dont la première et en même temps la plus petite est située au-dessus, et la deuxième, sensiblement plus grande, un peu au-dessous de la périphérie, tandis que la troisième occupe toute la superficie de l'ombilic qui est grand et laisse apercevoir toute la spire : la partie la plus voisine de la suture porte une quatrième zone spirale, brune, étroite, peu apparente et se confondant presque avec elle. Ouverture très-oblique, de forme ovale-elliptique et d'une coloration blanchâtre à l'intérieur, qui laisse apercevoir par transparence deux des zones spirales du dernier tour. Péristome largement réfléchi et bordé de brun, vers son limbe extrême, aux endroits où se terminent les zones du der-

nier tour : bords réunis par un dépôt d'émail assez épais ; bord externe bien développé. — Plus grand diamètre de la coquille 40 1/2 millimètres, plus petit 32; hauteur totale 23. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 26 millimètres, largeur 19 1/2.

Var. β (pl. XII, fig. 3 *a*), un peu plus grande, de coloration foncée et présentant trois larges zones brunes, qui ne laissent apercevoir le fond de coloration de la coquille que sur les tours embryonnaires et sur deux parties peu larges, situées l'une au-dessus de la périphérie, l'autre autour de la région ombilicale. — Plus grand diamètre de la coquille 43 1/2 millimètres, plus petit 34; hauteur totale 25. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 29 millimètres, largeur 26.

Hab. Le type et la variété β, qui font partie de notre collection, proviennent de Madagascar.

Obs. Cette espèce, ainsi que l'indique le nom que nous lui avons donné, est excessivement voisine de l'*H. sepulcralis*, Férussac, également de Madagascar, et elle offre, par conséquent, tous les caractères des *Hélices* de la grande île africaine. Néanmoins elle se distingue facilement de l'espèce de Férussac par son test plus solide, par sa spire plus élevée, par le nombre de ses tours, dont le dernier est dépourvu de la dépression spirale qui caractérise l'autre *Hélice*, par l'épaisseur de son dépôt d'émail, par son péristome en partie bordé de brun et par son ombilic toujours d'un noir brunâtre.

2. Helix plethorica (pl. XII, fig. 2).

Helix plethorica, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 175, 1868.

Coquille ombiliquée, de forme turbinée, mais pourtant

globuleuse, assez mince, diaphane, marquée, dans le sens de sa longueur, de petites costulations rudes au toucher. Coloration uniforme et d'un jaune de paille. Spire médiocrement élevée. Suture marquée. Tours de spire au nombre de cinq et convexes; tours embryonnaires (1 1/2) lisses; dernier tour non descendant, très-légèrement et presque imperceptiblement anguleux à sa périphérie, moins grossièrement strié du côté de la base. Ouverture de forme semilunaire-arrondie et blanchâtre à l'intérieur. Péristome simple et blanchâtre également; bords éloignés l'un de l'autre; bord columellaire développé, réfléchi, recouvrant une faible partie de l'ombilic; bord basal légèrement réfléchi, bord externe atténué et finissant par devenir presque tranchant. — Plus grand diamètre de la coquille 14 1/2 millimètres, plus petit 12; hauteur totale 11. Longueur de l'ouverture 8 millimètres, plus grande largeur 7.

Hab. Nous ignorons la provenance exacte de cette espèce, qui fait partie de notre collection et qui nous paraît distincte de ses congénères.

5. Succinea Wrighti (pl. XII, fig. 6).

Succinea Wrighti, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XV, p. 447, 1867.

Coquille de forme presque ovale, ventrue, mince, transparente, assez luisante, marquée de stries longitudinales petites et arquées, et d'un jaune blond clair. Spire courte, terminée par un sommet obtus et de coloration légèrement rosée. Suture simple. Tours de spire au nombre de trois; le premier (tour embryonnaire) est lisse et luisant, le dernier descendant et formant à lui seul la presque to-

talité de la coquille. Ouverture de forme ovale et de même couleur que le reste de la coquille. Péristome simple et mince : bord columellaire filiforme et arqué, bord basal et bord externe arrondis et tranchants. — Longueur totale de la coquille 19 1/2 millimètres, plus grand diamètre 15. Longueur de l'ouverture 15 1/2 millimètres, plus grande largeur 9.

Hab. Cette espèce provient de Chine, d'après M. Wright, de Londres, de qui nous la tenons.

4. Melampus flexuosus (pl. XII, fig. 4).

Melampus flexuosus, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XV, p. 448, 1867.

Coquille imperforée, de forme ovale-conique, assez mince, à peu près lisse, blanchâtre avec des lignes ou petites bandes longitudinales, flexueuses, peu apparentes et d'un brun très-clair. Spire conique, terminée par un sommet assez pointu et un peu plus foncé que le reste de la coquille. Suture marquée, mais assez irrégulière. Tours de spire au nombre de 8 et aplatis ; dernier tour formant plus des 5/7 de la longueur totale, légèrement convexe et atténué à la base. Ouverture un peu oblique, irrégulièrement semi-ovale et blanchâtre. Partie pariétale munie d'un pli horizontal et pénétrant profondément. Columelle courte, assez large, blanchâtre et portant un pli oblique qui se prolonge jusqu'au bord basal. Péristome simple et presque tranchant ; bord externe dépourvu de toute espèce de pli ou denticulation ; bord basal relativement un peu plus développé. — Longueur totale de la coquille 7 1/2 millimètres, plus grand diamètre 4. Longueur de

l'ouverture 5 millimètres, plus grande largeur 1 1/2 (1).

Hab. Australie : « Peron's Peninsula, Shark Bay » (d'après M. B. Wright).

5. Plecotrema Binneyi (pl. XII, fig. 5).

Plecotrema Binneyi, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XV, p. 448, 1867.

Coquille pourvue d'une fente ombilicale peu prononcée, de forme ovale-conique, peu épaisse, assez luisante, marquée de stries transverses et obsolètes, qui, vues à la loupe, paraissent pointillées de distance en distance. Coloration d'un brun clair, à l'exception de la partie voisine de la suture, qui est d'un blanc cendré. Spire médiocrement élevée, terminée par un sommet pointu. Suture paraissant fortement marginée, par suite de la présence, dans son voisinage, d'une strie transverse plus prononcée que les autres, mais ne l'étant point en réalité. Tours de spire au nombre de 8 et à peu près plans; tours embryonnaires au nombre de 2, lisses et cornés ; dernier tour non descendant, un peu plus grand que la spire et atténué vers la base, qui offre une coloration blanchâtre. Ouverture faiblement oblique, oblongue, étroite, brune à l'intérieur et rétrécie par suite de la présence de 2 plis pariétaux, l'un petit et nodiforme, l'autre fortement accusé, lamelleux, pénétrant, et d'un troisième, également très-prononcé, qui naît à la partie interne du bord columellaire. Péristome épaissi, paraissant presque double et d'un blanc livide, non-seulement à l'intérieur, mais encore à la

(1) C'est par suite d'une erreur typographique que la diagnose latine n'indique qu'un 1/2 millimètre pour cette dernière dimension. H. C.

partie externe correspondante ; bords réunis par un dépôt calleux ; bord externe épaissi à l'intérieur, muni d'une petite dent située en face du deuxième pli pariétal ; bord columellaire légèrement développé, surtout à sa naissance. — Longueur totale de la coquille 5 1/4 millimètres, plus grand diamètre 3. Longueur de l'ouverture, en y comprenant le péristome, 3 1/2 millimètres, plus grande largeur 2.

Hab. Australie : « Peron's Peninsula, Shark Bay » (d'après M. B. Wright).

Nous avons le plaisir de dédier cette espèce à notre honorable ami et correspondant, M. W. G. Binney, de Burlington (New-Jersey).

6. Omphalotropis Pfeifferi (pl. XII, fig. 7).

Omphalotropis Pfeifferi, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 178, 1868.

Coquille ombiliquée, de forme ovale-conique un peu allongée, assez mince, munie de petites stries longitudinales, très-obsolètes et peu visibles, assez terne et d'une coloration cornée tournant au rougeâtre. Spire conique et assez pointue. Suture marquée. Tours de spire au nombre de 6 et à peine convexes ; tours embryonnaires (1 1/2) lisses et légèrement luisants ; dernier tour non descendant, à peine plus grand que la spire, muni de deux carènes, la première périphérique et filiforme, la deuxième basale, et toutes deux d'une coloration blanchâtre. Ouverture subverticale, ovale-arrondie, légèrement élargie vers la base et de même couleur que le reste de la coquille, à l'intérieur. Péristome simple ; bords réunis par un mince dépôt d'émail ; bord columellaire très-brièvement réfléchi

et légèrement échancré vers sa partie médiane externe (1); bord externe droit et presque tranchant. — Opercule? — Longueur totale de la coquille 7 1/2 millimètres, plus grand diamètre 5. Longueur de l'ouverture 3 1/4 millimètres, plus grande largeur 2 3/4.

Hab. Ile de Lord Howe, dans le groupe des Nouvelles-Hébrides, d'après M. B. Wright.

Nous avons le plaisir de dédier cette espèce, qui nous paraît bien distincte de ses congénères, à notre savant confrère, M. le docteur Louis Pfeiffer, de Cassel.

H. C.

Description de trois **Fusus** nouveaux du Groënland,

PAR O. A. L. MÖRCH.

---

1. FUSUS (SIPHONORBIS) LACHESIS, Mörch.

Testa turrita, anfr. 7-8 convexis, suturis profundis, conferte spiraliter liratis; liris alternatim minoribus. Apex fractus sed verisimiliter ut in Fuso propinquo. Apertura brevis, vix tertiam partem longitudinis superans. Columella recta. Canalis brevissimus. Epidermis coriacea, striis incrementi laminatis, in intersectionibus lirarum

(1) Il faut lire, à la neuvième ligne de la diagnose latine de l'espèce : *subemarginato,* au lieu de *submarginato,* qui est une erreur typographique. H. C.

ciliis præditis.—Long. 41, *apertura cum canali* 15 *mill.; alt. anfr.* 8 *mill.*

Hab. Ikerasak, Groënland, par 80 brasses de profondeur (M. Olrik, 1864). Un seul individu.

Fusus Lachesis, Mörch, in *Petit*, *Cat. des Moll. testacés des mers d'Europe*, 1869, p. 274.

2. Fusus (Siphonorbis) Ebur, Mörch.

Testa ovato-fusiformis, candida, solida. Anfr. 6 *vel* 6 1/2 *modice convexi; sutura impressa, fere canaliculata; liræ spirales planæ, parum expressæ, alternatim sæpe minores, interdum obsoletissime undulatæ. Apertura piriformis; columella sigmoidea, labro crasso, candidissimo obtecta. Spira apice angigyro, impresso. Epidermis cinerea, membranacea, glabra, sed forsan detrita. — Long.* 71 *mill., long. aperturæ cum canali* 35 *mill., lat.* 15 *mill. Altit. anfr. penult.* 15 *mill.*

Hab. Groënland. Un seul exemplaire.

Fusus Ebur, Mörch, in *Petit, l. c.*, p. 275.

5. Fusus (Siphonorbis) togatus, Mörch.

T. tenuis; anfr. 6 *convexi, sutura parum impressa; liræ spirales et incrementi expressæ, unde testa ut cancellata. Apertura piriformis, columella incurva, pariete aperturali modo polito, triangulari. Apex spira angigyrus. Epidermis coriacea, decidua, olivacea; striæ incrementi membranaceæ, in intersectionibus lirarum ciliis præditæ.*

Hab. Groënland. Un seul exemplaire.

J'ai vu un exemplaire de cette espèce fossile du terrain

glaciaire de Jüleberg, en Suède, recueilli par feu le docteur Chr. Puggaard.

Fusus Ebur, var. *togata*, Mörch, in *Petit, l. c.*, p. 275.

O. A. L. M.

Liste des espèces de **coquilles terrestres** et **fluviatiles** recueillies dans la vallée de **Baréges** en 1868 et n'ayant pas encore été signalées dans cette localité,

PAR LE CAPITAINE L. MORLET (1).

---

1. Zonites fulvus, Müller.

Hab. Un peu au-dessous de l'allée verte, à 1,400 mètres d'altitude, dans le bois de Baréges, sous les feuilles mortes et les morceaux de bois en putréfaction. Rare.

2. Helix hortensis, Müller.

Hab. Dans toute la vallée, où elle est assez répandue. Elle s'élève jusqu'à 1,800 mètres d'altitude, sur le versant sud du pic Capet; elle devient très-grosse à cette hauteur. Commune.

3. Helix costata, Müller.

Hab. Presque toute la vallée; elle y est assez rare, excepté dans le bas du jardin de l'hôpital militaire, où elle

(1) Voir *Journ. Conchyl.*, vol. IV, p. 266, et vol. XV, p. 19 (1853 et 1867).

est commune. Je ne l'ai pas trouvée au-dessus de 1,200 mètres d'altitude.

4. Helix Carthusiana, Müller.

Hab. Dans les petites prairies qui bordent la rive droite du Bastan, au-dessous de Viella. On la trouve également dans la vallée de Salut. Peu commune.

5. Helix variabilis, Draparnaud.

Hab. Dans les jardins de Bagnères-de-Bigorre : assez répandue.

6. Achatina acicula, Lamarck.

Hab. Dans le jardin de l'hôpital militaire. Je n'en ai trouvé qu'un seul échantillon.

7. Clausilia Reboudii, Dupuy.

Hab. Dans les fentes de rochers, dans la carrière qui se trouve sur le chemin de Sers, au-dessous de Baréges. Rare.

8. Balea fragilis, Draparnaud.

Hab. Sous la mousse, dans les crevasses des rochers, sur la route thermale au-dessus de Baréges. Au pied des arbres et sur les vieux murs dans la vallée de Salut. Rare.

9. Pupa muscorum, Lamarck.

Hab. Sous les mousses, au pied des rochers, dans les carrières, sur la route thermale au-dessus de Baréges et sur le chemin de Sers. Commun.

10. Pupa marginata, Leach.

Hab. Se trouve dans les fentes des rochers, sous l'*As-*

plenium nigrum, au bas du col de Tourmalet, à 1,500 mètres d'altitude.

11. Pupa umbilicata, Draparnaud.

Hab. Toute la vallée de Baréges, où il est assez rare, excepté dans la carrière située au-dessous du village de Sers, où il vit avec le *Pupa Pyrenæaria.* On le trouve également dans la vallée de Salut, dans les fentes de rocher et sur les vieux murs, sous l'*Asplenium nigrum,* où il est très-abondant.

12. Vertigo pygmæa, Draparnaud.

Hab. Au bas du col de Tourmalet, sous la mousse, dans les fentes des rochers.

13. Ancylus striatus, Quoy et Gaymard.

Hab. Les eaux thermales de la vallée de Salut. Je n'ai trouvé qu'un seul échantillon, qui me semble devoir être rapporté à cette espèce.

14. Ancylus simplex, Bourguignat ?

Var. *meridionalis,* Beck.

Hab. Les sources situées derrière l'hôpital militaire de Baréges et les eaux thermales de la vallée de Salut. Commun.

15. Cyclostoma elegans, Draparnaud.

Hab. Au pied des arbres et sur les rochers qui bordent la rive droite du Bastan, au-dessous de Viella, et aux environs de Bagnères-de-Bigorre. Commun dans ces localités.

16. Pomatias crassilabrum, Dupuy.

Var. *scalaris.*

Hab. Au-dessus de Bagnères, dans les rochers, à droite du chemin conduisant dans la vallée de Salut. Je n'ai recueilli qu'un seul individu.

17. Hydrobia Reyniesii, Dupuy.

Var. *alba.*

Hab. Dans la fontaine au-dessous de la maison la plus en arrière de celles qui se trouvent sur le plateau inférieur du pic Capet, à 1,350 mètres d'altitude (2 échantillons).

18. Pisidium pulchellum, Jenyns.

Hab. Le ruisseau qui parcourt la vallée de Salut.

19. Pisidium obtusale, Pfeiffer.

Hab. Un petit marais longeant la route thermale au-dessus de Baréges (2 kilomètres).

20. Pisidium casertanum, Poli.

Outre la localité indiquée par M. Debeaux, cette espèce se trouve également dans l'endroit désigné pour le *P. obtusale,* ainsi que dans la fontaine des Fées, située de 150 à 180 mètres au-dessus de Bagnères-de-Bigorre.

L. M.

Observations critiques sur quelques **Paludines** de l'**Indo-Chine**,

PAR ARTHUR MORELET (1).

---

7. PALUDINA ANGULARIS.

Paludina angularis, Müller, *Verm. Hist.*, II, p. 187.
— *tricosta*, Lesson, *voy. Coquille*, II, p. 349, 1830.
— *carinata*, Valenciennes, *Rec. d'observ. de zool.*, p. 252, t. LVI, f. 2 *a, b*, 1833.
— *Burroughiana*, Lea, in *Trans. Amer. phil. Soc.*, p. 113, t. XIX, f. 80, 1834.
— *costata*, Quoy et Gaym., *voy. Astrolabe*, III, p. 170, t. LXXX, f. 1-5, 1837.
— *tricarinata*, Anton, *Verzeich. der Conchyl.*, p. 52, 1839.
— *multicarinata*, Cailliaud, in *Jay, Catal.*, III, p. 64, 1839 (2).

L'identification de la *Paludina angularis* de Müller avec certaines formes de l'extrême Orient laisse encore subsister des doutes. La plupart des conchyliologistes qui se sont occupés de cette coquille, tels que Mousson, Philippi, Küster, Frauenfeld, Reeve, ont cru la retrouver dans une espèce bien connue des Philippines, qui se dis-

(1) Voir le numéro d'avril 1869, p. 192.
(2) La référence au voyage de Cailliaud est une inexactitude de l'auteur, qui subsiste encore dans la quatrième édition de son catalogue.

tingue par des côtes spirales saillantes ; mais M. de Martens ne partage pas cette opinion et regarde la *P. angularis* comme identique à la *quadrata* de Benson (*Malak. Blätt.*, p. 145, 1865).

La description de Müller ne laisserait place à aucun doute, si elle n'était accompagnée d'une citation qui n'est point en harmonie avec les expressions de l'auteur : *striis spiralibus tribus in singulo anfractu elevatis, acutis ; anfract. quinque fere perpendiculares*, etc. Ces caractères sont exactement ceux de la *Paludine* connue sous les noms de *carinata, costata, multicarinata*, etc., et il est impossible de les appliquer à la *P. quadrata.*

Quant à la figure de Lister que Müller rattache à sa description pour la compléter (*Hist. Conchyl.*, II, t. CXXVII, f. 27), Philippi en a fait justice en retranchant cette citation défectueuse de la synonymie de l'espèce (*Icon. Palud.*, p. 2). Il ne faut pas juger, effectivement, l'histoire naturelle du XVIIIe siècle avec les yeux de notre époque. Si l'on veut bien se reporter au temps où écrivait Müller, on verra les naturalistes animés d'un esprit bien différent du nôtre. Moins exercés, peut-être, aux procédés de l'analyse, ils étaient frappés plus vivement du sentiment des rapports que de celui des différences. Voilà pourquoi, envisageant l'espèce sous un point de vue plus large, il leur est arrivé souvent de réunir sous une dénomination commune des formes qui nous paraissent distinctes aujourd'hui. La gravure, d'ailleurs, était bien loin d'atteindre la perfection qu'elle a acquise depuis, et l'on se contentait généralement d'approximations plus ou moins hasardées. On en trouve de nombreux exemples dans les citations de Müller, auteur justement estimé. Mais une citation douteuse ou même tout à fait erronée ne saurait prévaloir contre une des-

cription claire, précise, formelle; et, comme celle de Müller réunit toutes ces qualités, nous devons y chercher les éléments de notre conviction sans nous arrêter à une figure plus ou moins défectueuse.

Cette conclusion ne résout pas encore toutes les difficultés que présente le type de Müller, car il y a divergence d'opinion, parmi les conchyliologistes, sur la valeur des formes qui en dérivent ou qui en sont voisines.

M. de Frauenfeld admet trois formes spécifiques, c'est-à-dire qu'il reconnaît trois espèces : *P. angularis, costata* et *tricarinata,* cette dernière correspondant à la *carinata* de Valenciennes (qui aurait droit à la priorité). Mais il est très-probable que l'opinion erronée qui s'était établie sur la provenance de cette dernière coquille n'a pas été sans influence sur la valeur spécifique qu'on lui a attribuée. Il paraissait difficile d'admettre qu'une Paludine du lac de Mexico se retrouvât dans les eaux de la Malaisie. Or on sait aujourd'hui que la *P. carinata* provenait des Philippines, comme l'*Anod. purpurea* publiée dans le même recueil : ces coquilles, de l'aveu de l'auteur, avaient été données à M. de Humboldt par un membre du conseil royal de Manille (*Recueil d'observations*, etc., p. 236 et 252). Aucun doute n'existe plus sur sa provenance, toute hésitation disparaît, et l'espèce rentre naturellement dans le type à carènes saillantes qui est abondamment répandu dans ces parages. L'examen des spécimens de Valenciennes confirme d'ailleurs pleinement cette déduction.

Küster et Philippi ne mentionnent que deux espèces : le premier considère la *P. tricarinata* (Anton) comme une variété de l'*angularis* et maintient la *carinata* de Valenciennes; le second admet la *tricarinata;* enfin Reeve,

dans sa *Monographie*, introduit la *P. Burroughiana* que Frauenfeld regarde comme une variété de la *costata*. De son côté, M. de Martens ne reconnaît qu'une seule espèce.

On voit qu'il est bien difficile de s'entendre sur la valeur de ces différentes formes, et l'on peut en induire, *à priori*, comme le fait implicitement M. de Martens, qu'elles ne sont point revêtues de caractères suffisants pour qu'il soit possible de les séparer spécifiquement les unes des autres. En effet, la comparaison d'un certain nombre de sujets montre combien sont variables les accidents de la surface sur lesquels ces distinctions sont fondées, car, pour la forme de la coquille, elle demeure à peu près constante, telle que Müller nous l'a dépeinte. En général, le dernier tour porte trois carènes plus ou moins proéminentes, suivant le relief des stries spirales qui remplissent l'intervalle. Il n'y a pas ici de formes spécifiques, reconnaissables à un mode de sculpture particulier, mais une série de modifications qui s'enchaînent, sans qu'il soit possible d'établir entre elles une limite. D'après ces considérations, il n'existerait, en réalité, qu'une seule espèce, la *Paludina angularis*, répandue, comme la *Javanica*, depuis les îles de la Sonde jusqu'à la Chine.

Quant à la variété connue sous le nom de *Burroughiana*, j'en possède un exemplaire provenant du cabinet Colson et revêtu, par conséquent, d'une certaine authenticité. Il ne ressemble pas à la figure donnée par Reeve, dont la sculpture est émoussée et le coloris brun jaunâtre, mais plutôt à la *P. costata* de Quoy. L'individu porte trois carènes saillantes, celle du milieu moins accentuée que les autres, et sa couleur est un vert sombre, tirant un peu sur le brunâtre.

8. Paludina quadrata (pl. XIII, f. 6).

Paludina quadrata, Benson, in *Ann. and Magaz. nat. hist.*, p. 487, 1842.
— *quadrata* et *P. æruginosa*, Reeve, *Conch. icon.*, n°s 17 et 41.
— *angularis*, Martens (non Müller), in *Malak. Blätt.*, p. 145, 1865.

La *Paludina quadrata* se distingue de la *P. angularis* par une forme plus allongée, une spire moins étagée et une ouverture proportionnellement plus petite. En général, elle est plus épaisse. Mais, ce qui établit, au premier aspect, une différence sensible entre les deux coquilles, c'est la sculpture du test. L'une et l'autre, il est vrai, sont pourvues de carènes plus ou moins saillantes; seulement, chez la *P. angularis*, ces carènes constituent une particularité essentielle de l'espèce; elles se lient étroitement à sa contexture et lui impriment sa physionomie; aussi ne s'effacent-elles jamais, quoiqu'elles puissent s'affaiblir. L'intervalle même qui les sépare est rempli par des stries spirales, obéissant à la même impulsion et ayant un relief parfois très-accentué.

Rien de semblable chez la *P. quadrata;* les carènes, ici, perdent leur importance et deviennent purement accessoires; elles peuvent même disparaître sans altérer sensiblement le caractère de la coquille. Ordinairement elles se réduisent à des angles plus ou moins obscurs dont le dernier est toujours plus prononcé : ces angles produisent de simples méplats sur le dernier tour et se montrent rarement sur l'avant-dernier; leur intervalle n'est point occupé par des stries spirales, ou, s'il en existe parfois, elles sont infiniment peu apparentes. La comparaison de ces

deux Paludines montre que, si les expressions de Müller précédemment citées conviennent parfaitement à la première, il est impossible de les adapter à la seconde, qui n'offre jamais de *stries spirales élevées et tranchantes ni de tours de spire perpendiculaires*. Quant à la *P. ærugi-nosa* de Reeve, je la regarde, avec M. de Martens, comme une variété de la *quadrata*.

On jugera, par la figure jointe à cette note, du développement que peut atteindre cette dernière espèce qui n'est peut-être pas suffisamment connue : l'individu provient de Wampoa, rivière de Canton.

9. Paludina polyzonata.

Paludina polyzonata, Frauenfeld, in *den Verh. zool. bot. Ges.*, p. 1165, novembre 1862.
— *turbinata*, Morelet, in *Rev. zool.*, p. 477, décembre 1862.

Je mentionne uniquement cette coquille dans l'intérêt de la nomenclature, la description de M. de Frauenfeld étant antérieure à la mienne. L'espèce, constante dans sa forme, ne l'est pas également dans sa taille qui, d'après les individus que j'ai sous les yeux, peut varier de 15 à 25 millimètres de hauteur sur 9-15 de diamètre.

A. M.

Diagnoses **Molluscorum** novorum,

auctore H. Crosse.

---

1. Murex Hidalgoi.

T. brevissime fusiformis, parum crassa sed solidula,

paululum translucida, unicolor, albida; spira sat elongata; sutura profunde impressa; anfr. 7 1/2-8 *sexvaricosi, primi subangulati, vix aut non spinosi, antepenultimus et penultimus varicibus in spinas longiusculas, excavatas desinentibus instructi, costis* 2 *validis spiraliter muniti, ultimus spiram superans* (: : 22 : 14), *transversim costis* 5 *validis minutissime squamosis, versus marginem externum in spinas totidem desinentibus et costulis minoribus, in interstitiis sitis, separatis impressus, et spinis quinqueseriatim dispositis et varicibus correspondentibus ornatus, serie prima spinarum subincurva, majore, e costa suturæ magis vicina oriunda; apertura ovata, parva, subintegra, intus lævigata, alba, in canalem longiusculum, fere clausum, subrecurvum, utrinque sat breviter spinosulum desinens; perist. albidum, subcontinuum, margine columellari lævigato, subarcuato, leviter prominulo, externo ad limbum subundoso, mox extus, occursu varicis, in alam aperturæ latitudinem superantem, et in interstitiis spinarum lineis undosis elegantissime sculptam producto. — Long.* 36, *diam. maj.* (*cum spinis*) 27 *mill. — Apert.* 8 *mill. longa*, 5 1/2 *lata* (coll. Paz).

Habitat in fundis coralligenis maris Antillarum (P. M. Paz).

2. Nassa (Desmoulea) Tryoni.

T. subovata, solida, crassa, ventricosa, striis numerosis, æqualibus undique spiraliter impressa, roseo-albida, castaneo late marmorata; spira mediocriter elevata, apice deficiente; sutura valde impressa; anfr. circiter 6-7 *convexiusculi, primi roseo-violacei, penultimus et ultimus roseo-albidi, castaneo late et irregulariter marmorati, ad suturam maculis saturatioribus, subdistantibus*

cincti, ultimus spiram superans (: : 17 : 11), ventricosus, inflatus, basi funiculo parviusculo, castaneo munitus ; apertura anguste piriformis, alba, mox intus pallide violacea et sulcis 11 validis, in denticulos albidos paulo ante limbum marginis externi desinentibus impressa ; perist. valde incrassatum, album, marginibus callo lato et crasso junctis, columellari late expanso, appresso, plicato-granulato, plicis majoribus 2 munito, altera paulo infra insertionem sita, altera basali; externo intus valde incrassato, versus limbum recedente, attenuato, fere subacuto.— Long. 28, diam. maj. 19 mill. (Coll. Crosse.)

Habitat ?

H. C.

Description d'**espèces nouvelles**,

PAR LE D[r] J. G. HIDALGO.

---

1. Helix quadrivittata.

Testa obtecte perforata, depressa, tenuis, striatula et sub lente minute granulata, corneo-fulva, castaneo-quadrivittata, albido irregulariter strigata et maculata ; spira plana ; sutura impressa; anfr. 4 convexi, rapide accrescentes, ultimus magnus, inflatus, superne obtuse biangulatus, antice non descendens; apertura lunato-circularis, ampla, concolor ; perist. tenue, marginibus callo tenuissimo junctis, supero subrecto, perarcuato, basali reflexiusculo, columellari dilatato, reflexo, perforationem tegente.

— *Diam. maj.* 19, *min.* 15, *alt.* 11 *mill. Apertura intus* 11 *mill. longa*, 11 *lata.* (Coll. Paz et Mus. Madritense.)

Habitat Baeza, reipublicæ Æquatoris. (Martinez.)

2. Helix Martinezi.

Testa minute perforata, orbiculato-conoidea, tenuis, hyalina, sub lente minutissime decussata, corneo-fulva; spira breviter conoidea, apice obtusula; sutura filo-marginata; anfr. 5 *convexiusculi, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, antice non descendens; apertura transverse semilunaris; perist. tenue, acutum, regulariter arcuatum, margine columellari reflexiusculo, perforationem angustissimam subtegente.—Diam.* 3 1/4, *alt.* 2 *mill.*

Habitat Bahia, imperii Brasiliani. (Paz et Martinez.)

3. Helix Amancaezensis.

Testa profunde umbilicata, orbiculato-depressa, tenuis, sub lente confertissime capillaceo-costulata, corneo-fusca; spira subplanata; sutura profunda; anfr. 5, *lente accrescentes, convexi, angusti, primus lævigatus, ultimus antice non descendens, penultimo vix latior; apertura obliqua, semilunaris; peristoma simplex, rectum, regulariter arcuatum; umbilicus profundus, pervius,* 1/3 *diametri æquans.— Diam.* 2 1/2, *alt.* 1 1/4 *mill.*

Habitat Amancaez, in vicinio urbis Lima dictæ, reipublicæ Peruvianæ. (Paz.)

4. Helix Baezensis.

Testa late umbilicata, orbiculato-depressa, tenuis, striatula, nitida, diaphana, pallide lutescens; spira plana, vertice vix prominulo; sutura subprofunda; anfr. 5 *con-*

vexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus antice non descendens, penultimo duplo latior, infra subplanatus ; apertura rotundato-lunaris ; perist. simplex, rectum, regulariter arcuatum ; umbilicus 1/3 diametri subæquans. — Diam. maj. 16, *min.* 13, *alt.* 6 *mill.*

Habitat Baeza, reipublicæ Æquatoris. (Martinez.)

5. Orthalicus Pfeifferi.

Testa oblongo-conica, solidiuscula, lævigata, sub epidermide olivacea albido-violacea, lineis fuscis, longitudinalibus, subundulatis confertissime picta atque strigis latis, rectis, albo fuscoque geminatis irregulariter adspersa ; spira elongato-conica, acutiuscula, apice fulva; sutura leviter plicata; anfr. 8 *convexiusculi, ultimus* 3/7 *longitudinis æquans, prope aperturam leviter angulatus ; columella parum torta, subrecta, nigra, intus callo albido, crasso induta ; apertura oblongo-semiovalis, intus sordide alba aut fusca; perist. simplex, acutum, late nigro-limbatum, marginibus callo nigricante, intrante junctis. — Long.* 59, *diam.* 26 *mill. Apertura* 25 *mill. longa,* 12 *lata.*

Habitat Canelos, reipublicæ Æquatoris. (Martinez.)

6. Pupa Pazi.

Testa rimato-subperforata, ovato-cylindrica, tenuis, levissime striatula, cornea; spira apice obtusa ; sutura profunda; anfr. 5-5 1/2 *convexi, ultimus* 1/3 *longitudinis subæquans, antice paulo ascendens, basi prope rimam obtuse angulatus; apertura verticalis, truncato-ovalis, sexdentata, dente* 1 *columellari, transverso, plicis* 2 (1 *angulari,* 1 *parietali profundiore) distinctis, aut basi junctis et dentem bifidum simulantibus, dentibus* 3 *in margine dextro profunde positis, medio majore ; perist. æqualiter expan-*

sum, margine dextro valde superne curvato, columellari dilatato. — Long. 2 1/2, *diam.* 1 *mill.*

Habitat Amancaez, reipublicæ Peruvianæ; Guayaquil, reipublicæ Æquatoris; Panama (Paz).

7. Clausilia Crossei.

Testa non rimata, cylindraceo-fusiformis, tenuis, diaphana, sub lente lineis longitudinalibus, elevatis, tenuissimis brevibusque confertissime sculpta, sericea, lutescenti-cornea, apice pallidior; spira medio latiuscula; sutura in anfractibus superioribus vix denticulata; anfr. 10, *primi convexiusculi, cæteri subplanulati, ultimus paulo angustior, solutus, basi rotundatus; apertura subverticalis, ovato-piriformis; lamella supera acuta, verticalis; marginalis; infera profundior, obliqua; lunella subdistincta, arcuata; plica palatalis* 1 *supera, latiuscula; subcolumellaris conspicua, profunda, angusta, prope marginem clausilii posita; perist. tenue, albidum, undique subæqualiter valde expansum. — Long.* 24, *diam.* 4 1/2 *mill. Apertura* 5 1/2 *mill. longa,* 4 *lata.*

Habitat Baeza, reipublicæ Æquatoris (Martinez).

G. H.

Diagnoses **Molluscorum Novæ Caledoniæ** incolarum,

auctore H. Crosse.

---

1. Helix Calliope.

T. umbilicata, depressa, tenuis, costulis subflexuose

arcuatis, minutis, subdistantibus, luteo-albidis, longitudinaliter impressa, saturate fusca; spira vix elevata, apice planata; sutura impressa; anfr. 5 planiusculi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, depressus, basi planiusculus; umbilicus latus, pervius, 1/4 diametri subæquans; apertura diagonalis, lunato-rotundata, concolor; perist. simplex, marginibus distantibus, subconvergentibus, columellari brevi, externo antrorsum subarcuato. — Diam. maj. 6 1/2, *min.* 5 1/2, *alt.* 2 1/2 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat in Nova Caledonia. (E. Marie.)

2. Helix Alleryana.

T. subobtecte perforata, subdepressa, planiuscula, tenuissima, fragillima, translucida, haud nitens, longitudinaliter striatula, pallide viridula, unicolor; spira depressa, planata; sutura sat profunde impressa; anfr. 4 *planulati, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, magnus, depresse rotundatus; apertura vix obliqua, late lunaris, concolor; perist. simplex, acutum, margine columellari ad insertionem subdilatato, reflexiusculo, perforationis maximam partem obtegente, mox acuto. — Diam. maj.* 7, *min.* 5, *alt.* 3 1/2 *mill.* (Coll. Crosse.)

Habitat in monte « Mou » *dicto, Novæ Caledoniæ.* (E. Marie.)

3. Helix Perroquiniana.

T. umbilicata, depressa, planiuscula, tenuis, translucida, lævigata, nitidula, olivacea, unicolor; spira depressa, apice vix subprominulo; sutura impressa, profunda; anfr. 4 *planulati, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, magnus, depresse rotundatus,*

basi paulo pallidior; apertura vix obliqua, subdepressa, late et oblique lunaris, concolor; perist. simplex, acutum, margine columellari vix subdilatato, non reflexo, umbilici mediocris partem parviusculam occultante.— Diam. maj. 7 3/4, *min.* 6 1/2, *alt.* 4 *mill. Apert. fere* 4 *mill. longa,* 3 1/2 *lata.* (Coll. Crosse.)

Habitat in loco « baie du Sud » *dicto, Novæ Caledoniæ.* (E. Marie.)

4. Melania Lamberti.

Testa imperforata, subovato-elongata, tenuis, subtranslucida, longitudinaliter plus minusve obsolete costulata, albido-viridula, maculis aut strigis rubidis, minutis, raris aspersa; spira suberosa, apice semper deficiente; sutura impressa; anfr. superst. 4-5 *convexiusculi, ultimus non descendens, spira minor* (:: 9 : 11), *infra medium et basi spiraliter striatus; apertura subacuminato-ovata, intus albida, maculis rubidis transmeantibus; perist. simplex, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari crassiusculo, subdilatato, albido, externo antrorsum arcuato, acuto. — Operculum normale, castaneum. — Long.* 20, *diam. maj.* 9 1/2 *mill. Apert. vix* 9 *mill. longa,* 5 *lata* (coll. Crosse).

Var. β *pallide olivacea, tenuiuscula; anfr. ultimus subinflatus, spiram subæquans et interdum paulo superans* (:: 9 : 8), *infra medium et basi validius striatus. — Long.* 17, *diam. maj.* 9 *mill. Apert. vix* 9 *mill. longa,* 5 *lata* (Mus. Burdigalense).

Var. γ *major, saturatior, rubido frequentius maculato-strigata, costis obsoletissimis, fere nullis; anfr. ultimus spira paulo minor* (:: 11 : 12), *striis transversis, costas intersecantibus impressus. — Long.* 23, *diam. maj.* 10 *mill.*

Apert. 10 1/2 *mill. longa,* 6 1/2 *lata* (Mus. Burdigalense).

Habitat in Nova Caledonia; forma typica in loco « Gatope » dicto (E. Marie); *var. β et γ in loco « Bonde » dicto* (R. P. Lambert).

H. C.

Diagnoses de **Mollusques** inédits provenant de la **Nouvelle-Calédonie**,

par le docteur Souverbie.

Helix Ouveana, Souverbie.

Testa late umbilicata, discoidea, tenuis, subpellucida, arcuatim et dense subplicatulo-striata, spiraliter impresso-striata, pallide succinea, epidermide tenuissima, luteola, radiatim subinconspicue fulvidulo fasciata induta ; spira vix elevata ; anfr. 4 1/2, *sutura impressa separati, rapide accrescentes, subconvexi, ultimus subdescendens, inferne convexior, ad peripheriam obsolete subcarinatus; apert. obliqua, subovato-rotundata; perist. simplex, acutum, marginibus subconvergentibus, callo tenuissimo junctis, supero antrorsum subarcuato; umbilicus infundibuliformis,* 1/3 *diametri subæquans. — Maj.* 7 1/2, *min.* 6 1/4 *mill.; alt.* 3 *mill.* (Mus. Burdigalense).

Habitat Ouvea, insularum Loyalty dictarum (R. P. Lambert). *Specim.* 2 *vidi.*

Bulimus Annibal, Souverbie.

Testa imperforata vel subrimata, ovato-conica, subcompressa, mediocriter ponderosa, longitrorsum rugoso-striata

vel rugoso-plicatula, pallide carneola, epidermide plus minusve saturate subfulvo-castanea suboblique saturatius strigata et interdum sed rarissime lineolis subnigricantibus spiraliter cingulata induta; spira subconvexo-conica, apice subacuto, nudo, subrubello; sutura impressa, striato-crenulata, nonnunquam epidermide destituta; anfr. 7 convexiusculi, longitudinaliter (præcipue infra suturam anfr. ultimi) striato-plicati, antepenultimus et penultimus suboblique striato-malleati, ultimus subascendens, dimidiam longitudinem superans, spiraliter plus minusve conspicue submalleato-striatus, medio subinflatus, antice attenuatus; apert. fere verticalis, irregularis, subtrigonaliter ovato-oblonga, intus præcipue prope labrum subpurpureo-aurantiaca, fauce cærulescente; perist. obtusum, intus incrassatum, pallide carneolo-albidum, interdum subluteolum vel subaurantiacum, nitidum, marginibus callo crasso, versus medium tuberculum parvum, subprofunde situm emittente junctis, externo prope insertionem late sinuoso, columellari elongato, plus minusve obliquo, interdum fere recto, subplanato, médiocriter lato, inferne cum dextro plus minusve angulatim continuo et hic interdum sed rarius intus in denticulum desinente (Mus. Burdigalense).

Long. 71,	*lat. maj.* 36,	*min.* 30 *mill.*	*Apert.* 32 *mill. longa*,	13 *lata*.	
— 75,	— 34,	— 28	— 30	— 13	—
— 64,	— 32,	— 28	— 24	— 10	—

Habitat in loco Bonde dicto, Novæ Caledoniæ (R. P. Lambert). *Spec.* 26 *vidi.*

Bulimus Boulariensis, Souverbie.

Testa imperforata, ovato-conica, elongata, solida, subcompressa, longitrorsum rugulose plicatulo-striata, pallide

carneola, epidermide fulvo-castanea, suboblique saturatius strigata, nonnunquam lineolis subnigricantibus, vix conspicuis, spiraliter cingulata induta; spira conica, subplano-convexa, apice subacuto; sutura impressa, tenuiter crenulata, epidermide plus minusve destituta et tum albida; anfr. 7 *parum convexi,* 3-4 *primi epidermide destituti, pallide carneoli, penultimus spiraliter obsolete malleato-striatus, ultimus ascendens, spiram superans* (3/5 *longitudinis testæ æquans), ovato-subelongatus, basi attenuatus, spiraliter subinconspicue striatus vel plus minusve malleatus; apert. fere verticalis, subelongato-auriformis, superne angulata, intus vivide purpureo-aurantiaca, in fundo pallidior et subviridula tincta, nitidissima; perist. obtusum, extus vix subreflexum, carneo-subaurantiacum, marginibus callo crasso, versus medium tuberculum validum, subacuminatum, emittente junctis, dextro obtuso, ad insertionem supra aperturam intus incrassato, postea strictiore, late subsinuoso et deinde subverticaliter incrassato, columellari subplanato, intus plica elongata ad tuberculum ascendente munito* (Mus. Burdigalense).

Long. 96,	*lat. maj.* 43,	*min.* 34	*mill. Apert.*	45	*mill. longa,*	19 *lata.*
— 95,	—	44,	— 36	—	48	— 18 —
— 78,	—	38,	— 29	—	37	— 14 —

Habitat in silvis circa sinum Boulari dictum (R. P. Lambert). *Specimina* 3 *vidi.*

Pleurotoma dentatum, Souverbie.

Testa ovato-fusiformis, elongata, acuminata, lævis, nitidissima, subpellucide hyalino-alba, apice rosea, pone labrum pallide fulvo maculata, punctulis lacteo-albis et maculis ejusdem coloris, spiraliter et seriatim dispositis ornata; anfr. 12? (*spira apice fracta*) *convexi, sutura*

marginata discreti, superi radiatim obtuse costulati et transversim impresso-striati, ultimus basi obliquissime sulcatus; apert. ovato-oblonga, subtrapeziformis, labre intus incrassato, ad marginem dentibus 7 prominentibus munito; sinus subangustus, parum profundus, suturalis; canalis brevis (Mus. Burdigalense).

Long. (*spira fracta*)	31,	*diam. maj.*	10 *m.*	*Apert.*	10 *m.*	*longa,*	3 1/2	*lata.*	
—	20,	—	8 1/2	—	7	—	2 1/2	—	

Habitat ins. Art. Archip. Caledon. (R. P. Montrouzier). *Specim.* 2 *vidi.*

Turbinella scabra, Souverbie.

Testa fusiformis, elongata, solida, longitudinaliter scabre crassicostata, costulis 1-2 *minoribus interpositis cincta, nigra; anfr.* 10 ? (*spira apice fracto*) *sutura rude crenulata discreti, ultimus turgidus; apert. ovato-oblonga, in canalem subelongatum desinens, fauce subviolaceo-albida et valide sulcata; margine dextro minute undulato, columellari appresso, extus lamellose prominente, intus tuberculo valido, plicas* 2 *transversas, subviolaceo-albas gerente munito.— Long.* (*spira fracta*) 15 *mill., lat. max.* 6, *min.* 5; *apert.* (*canali excluso*) 3 *mill. longa,* 2 *lata* (Mus. Burdigalense).

Habitat ins. Art. Archip. Caledonicæ (R. P. Montrouzier). *Specim.* 1 *vidi.*

Adeorbis striatella, Montrouzier.

Rotella striatella, Montrouzier, in Sched.

Testa umbilicata, orbiculato-compressa, solidiuscula, spiraliter impresse striato-punctata, radiatim striata, alba, subtranslucida, nitida; anfr. 5 *convexiusculi, sutura*

lineari discreti, primi radiatim et subarcuatim plicatulo-crispati, ultimus subcompressus, obtuse carinatus; apert. obliqua, transverse semi-ovalis; umbilicus parvus, profundus, ad marginem obtuse carinatus. — Alt. 3, *lat. maxima* 5 1/2, *minima* 4 1/2 *mill.* (Mus. Burdig.).

Habitat ins. Art. Arch. Caledonicæ (R. P. Montrouzier). *Specimina* 4 *vidi.*

Genus LAMBERTIA, Souverbie.

Testa pupæformis, alba, lævis, nitida; spira cylindrico-ovata, apice mamillato; anfractibus paucis, rapide accrescentibus; apert. semilunaris; labro continuo, margine dextro acuto, recto, sinistrali appresso, inferne subreflexo; columella subtorta. — Operculum?

Lambertia Montrouzieri, Souverbie.

Testa pupæformis, cylindrico-ovata, tenuis, lævissima, nitidissima, pellucida, subopalino-alba, lineolis subinconspicuis testa immersis, sublactescentibus, intricatis, numerosissimis et creberrimis ornata; spira obtusa, apice mamillata; anfr. 5 *rapide accrescentes, convexi, sutura depressa, oblique discreti, primus* (*embryonalis*) *papillatim prominens, sequens brevissimus, fornicatim depressus et radiatim subplicatulo-striatus, tertius mediocris, penultimus ultimusque majores et* 4/5 *longitudinis testæ æquantes, ultimus non ascendens; apert. obliqua, semilunaris, superne angulosa, labro continuo, dextro acuto, recto, sinistrali exacte adpresso, tenui, inferne subincrassato et extus reflexo. Operculum? — Long.* 10, *lat. maj.* 4 3/4 *mill. Apert.* 4 *mill. longa,* 2 *lata* (Mus. Burdigalense).

Habitat ins. Art. Archip. Caledon. (R. P. Montrouzier). *Specim.* 1 *vidi.*

Genus CALEDONIELLA, Souverbie.

Testa non umbilicata, heliciformis, ovato-orbiculata, tenuis, epidermide tenuissima, labrum superante induta; spira perdepressa, sublateralis; anfr. pauci, rapidissime accrescentes; apert. obliqua, subampla; marginibus callo lato, subexpanso junctis; labro recto, acuto. — Operculum?

CALEDONIELLA MONTROUZIERI, Souverbie.

Testa imperforata, heliciformis, ovato-orbiculata, depressa, tenuis, fragilis, radiatim tenuiter striata, translucida, alba, epidermide tenuissima, pallide viridulo-luteola induta; spira perdepressa; sutura impressa; anfr. 3-3 1/2, *convexiusculi, rapide accrescentes, primus (embryonalis) lævigatus, nitidulus, leviter prominulus, ultimus magnus, vix descendens, cæteros involvens, sutura profunde canaliculata discretus; apertura perobliqua, magna, ovato-subrotundata; perist. tenue, albidum, marginibus convergentibus, callo crassiusculo, late expanso junctis, externo et basali acutis (epidermide limbum superante), columellari subincrassato, extus subdilatato, appresso. Operculum? — Diam. maj.* 7, *min.* 5, *altit.* 4 *mill. Apert.* 4 1/4 *mill. lata,* 3 1/4 *alta* (Mus. Burdigalense).

Habitat ins. Art. Archip. Caledon. (R. P. Montrouzier). *Specim.* 2 *vidi.*

S.

Diagnoses Molluscorum novorum,

AUCTORE H. CROSSE.

---

1. HELIX VOTIVA.

Testa pervie umbilicata, turbinato-depressa, haud crassa, subtranslucida, parum nitens, tenuissime et sub-oblique striata, luteo-straminea, castaneo spiraliter late zonata; spira parum elevata, apice planiusculo, lævi; sutura impressa; anfr. 4 planiusculi, penultimus zonis nigro-castaneis 2, ultimus zonis 3, prima suturali, parva, secunda majore, paulo supra peripheriam, tertia paulo infra sita, ornatus, descendens, obtuse subangulatus, angulo mox evanescente; apertura perobliqua, subovata, vix lunata, intus albida, zonis transmeantibus; perist. album, marginibus convergentibus, subapproximatis, columellari brevi, reflexo, dilatato, umbilici partem parvulam obtegente, basali et externo reflexis. — Diam. maj. 26, min. 21, alt. 11 mill. (Coll. Guestier).

Habitat in insula Madagascar dicta.

2. BULIMUS PLUTO.

Testa subobtecte perforata, ovato-oblonga, crassiuscula, solida, longitudinaliter corrugata, sub epidermide tenui, luteo-fulva livide albido-carnea, strigis saturatioribus, castaneis, frequentibus, inæqualibus ornata et maculis albidis, raris, parum conspicuis aspersa; spira conica, apice obtusula; sutura subirregularis, breviter dentato-crenata; anfr. 7 convexiusculi, embryonales 2 primi lævigati, albidi, ultimus spira paulo minor (:: 24 : 27); *apertura sub-*

ovata, intus livide albida; perist. incrassatum, reflexum, album, marginibus callo tenui junctis, columellari subrecto, valde dilatato, perforationem partim occultante, basali lato, externo ad insertionem subattenuato.—Long. 51, *diam. maj.* 25 *mill. Apert. cum perist.* 24 *mill. longa,* 17 *lata* (Coll. Crosse).

Habitat in republica Peruviana.

3. Bulimus Prometheus.

Testa perforata, oblongo-acuta, sat tenuis, rugoso-striata, sordide rosea-albida, fasciis castaneis, interruptis cincta; spira conica, apice obtusula; sutura irregulariter impresso-dentata; anfr. 6 *convexiusculi, embryonales* 1 1/2 *lævigati, roseo-albidi, sequentes* 1 1/2 *rosei, unicolores, antepenultimus et penultimus castaneo interrupte bifasciati, ultimus spiram vix subæquans* (:: 17 : 18), *interrupte quadrifasciatus; apertura oblongo-ovata, intus livide albida; perist. album, margine columellari subrecto, dilatato, perforationem fere occultante, basali et externo subincrassatis, non reflexis. — Long.* 35, *diam. maj.* 17 *mill. Apert.* 17 *mill. longa*, 9 *lata* (Coll. Crosse).

Habitat in republica Peruviana.

H. C.

Diagnoses Molluscorum novorum **Guatemalæ** et **Reipublicæ Mexicanæ**,

auct. H. Crosse et P. Fischer.

---

1. Orthalicus leucochilus.

T. ovato-conica, solidiuscula, longitudinaliter et suboblique rugato-striata, parum nitida, alba, varicibus cine

reis instructa; spira conica, apice obtusula; sutura impressa; anfr. 6 1/4 *parum convexi, embryonales læves, nitidi, lactei, ultimus vix descendens, spiram subæquans, validius rugato-striatus; apertura oblongo-ovalis, intus unicolor, lactea; perist. simplex, lacteum, marginibus callo tenui, concolore junctis, columellari subdilatato, appresso, basali et externo subincrassatis. — Long.* 52, *diam. maj.* 30 *mill. Apert.* 28 *mill. longa,* 18 *lata.* (Coll. W. G. Binney.)

Habitat Orizaba, in provincia Veracruz dicta, reipublicæ Mexicanæ (Teste W. G. Binney). *Species O. undati varietati* γ *candidæ Shuttleworthi vicina, sed forma breviore, testa magis ponderosa, varicibus cinereis et striis longitudinalibus validis distinguenda.*

2. Stenogyra Colimensis.

T. obtecte subrimata, elongato-turrita, tenuis, translucida, striis subtilibus longitudinaliter impressa, pallide corneo-albida, lineolis albidis, parum conspicuis transversim cincta; spira elongata, apice obtusa; sutura valde impressa, profunda; anfr. 10 *parum convexi, ultimus spira multo minor* (:: 3 : 12 1/2); *apertura subverticalis, oblongo-ovata; perist. simplex, rectum, marginibus distantibus, columellari paululum dilatato, basali et externo acutis. — Long.* 15 1/2, *diam. maj.* 3 1/4 *mill. Apert.* 3 *mill. longa,* 2 *lata* (Coll. Crosse).

Habitat Colima, reipublicæ Mexicanæ (Teste Th. Bland).

3. Stenogyra Bocourtiana.

T. imperforata, subelongato-turrita, tenuis, translucida, vix striatula, sublævis, pallide corneo-albida; spira

elongata, apice obtusa; sutura impressa; anfr. 8 *planiusculi, ultimus spira multo minor* (:: 2 : 7); *apertura subverticalis, oblongo-ovata; perist. simplex, rectum, marginibus distantibus, columellari vix subdilatato, basali et externo acutis.— Long.* 9, *diam. maj.* 2 *mill. Apert.* 2 *mill. longa,* 1 1/4 *lata* (Mus. Parisiense).

Habitat in provincia Vera Paz dicta, Guatemalæ (Bocourt). *Specimen in stomacho Glandinæ decussatæ repertum.*

4. Glandina Nympha.

T. fusiformi-ovata, solidula, longitudinaliter et confertim striato-costulata, costulis 1-2 *hic et illic subevanidis, lineis impressis, creberrimis, costas non superantibus sat rude decussata, albida; spira conica, apice obtusiuscula; sutura irregulariter et breviter denticulato-crenata; anfr.* 8 *vix convexiusculi, embryonales* 2 *læves, nitidi, ultimus vix aut non descendens, spira paulo minor* (:: 29 : 31), *basi attenuatus; apertura ovato-piriformis, concolor; perist. simplex, albidum, margine columellari valde arcuato, basin non attingente, late et abrupte truncato, externo vix incrassato, subacuto. — Long.* 60, *diam. maj.* 23 1/2 *mill. Apert.* 29 *mill. longa,* 10 1/2 *lata* (coll. Sallé).

Habitat in republica Mexicana (A. Sallé).

5. Glandina bellula.

T. ovato-oblonga, sat tenuis, sublævigata (*sub oculo armato striatula*), *pellucida, pallide luteo-carnea; spira subelongata, conica, apice obtusa; sutura granulato-marginata; anfr.* 7 3/4 *vix convexiusculi, primi* 2 1/2 *lævigati, nitidi, granulis suturæ carentes, ultimus spira minor, lateribus subplanatus, basi attenuatus; apertura sub-*

verticalis, mediocris, ovato-piriformis, concolor; perist. simplex, albidum, margine columellari leviter arcuato, basin non attingente, abrupte truncato, basali et externo subacutis. — *Long.* 21 1/2, *diam. maj.* 8 *mill. Apert.* 9 *mill. longa*, 4 *lata* (coll. Sallé).

Habitat in republica Mexicana (Botteri). *Species Glandinæ Albersi Pfeifferi sat vicina, sed minor, numero anfractuum, sutura et anfractu ultimo spiram haud æquante facile distinguenda.*

6. Glandina difficilis.

T. suboblongo-ovata, sat tenuis, longitudinaliter striata, pallide isabellino-carnea, spira subelongata, conica, apice obtusula; sutura subirregulariter impressa; anfr. 7 1/2 *vix convexiusculi, primi* 2 *lævigati, ultimus non descendens, spiram vix subæquans, infra medium lævigatus, basi attenuatus; apertura subverticalis, ovato-piriformis, concolor; perist. simplex, albidum, margine columellari leviter arcuato, ad basin paululum contorto, abrupte truncato, basali et externo subacutis.* — *Long.* 20, *diam. maj.* 9 *mill. Apert.* 9. *mill. longa*, 4 1/2 *lata* (coll. Sallé).

Habitat in republica Mexicana (Botteri). *Species columella paululum contorta Genus Streptostylam commemorans, sed forma et columella abrupte truncata inter Glandinas numeranda.*

H. C. et P. F.

Description d'une nouvelle espèce de **Volute** du terrain oligocène,

PAR O. A. L. MÖRCH.

VOLUTA (PYRGOMITRA) FEDDERSENII, Mörch (pl. XIII, fig. 4).

T. fusiformi-ovalis; spira turrita, aperturam superans. Anfr. 5-7 *planiusculi, suturam impressam versus leviter excavati. Striæ incrementi parum prominentes, suturam versus leviter retroflexæ. Apertura angusta, pariete aperturali vix callo tenui obtecto. Columella strictiuscula, plicis tribus crassis, æqualibus, æquidistantibus; superiores duo parallelæ, inferior divergens. (Apex fractus.)— Long. verisim.* 115 *mill., long. spiræ* 53 *mill., long. aperturæ circ.* 45 *mill., lat.* 13 *mill., diam.* 33 *mill.*

Le *Voluta Wetherellii*, Sowerby, *Min. Conch.*, VII, 1840, p. 5, tab. DCXII, f. 4, a beaucoup de ressemblance avec cette coquille.

Un seul exemplaire de cette espèce a été trouvé par M. Feddersen dans un petit bassin d'argile du terrain meuble, à Sahl, près Viborg, dans le Jutland. L'échantillon montre des stries de friction, qui témoignent qu'il a été transporté à ce dernier lieu pendant l'époque glaciaire. Cette espèce diffère des espèces du même groupe principalement par la grandeur de sa spire, qui rappelle le genre *Mitra*, et surtout les *Volutomitra*, qui cependant diffèrent par la forme des tours embryonnaires.

Au sous-genre *Pyrgomitra* appartiennent les espèces suivantes :

1. *Voluta Lamberti*, Sowerby, *Min. Conch.*, 129, 1816. Wood, Crag. Cor. Crag. Red Crag.
2. *Voluta Siemsenii*, Boll, *Archiv. f. Mecklenburg*, 1851, V, 194; Beyr., p. 81, t. V, f. 2-5. Cette espèce devient plus grande que la précédente et beaucoup plus épaisse, surtout à l'île de Sylt.
3. *Voluta parca*, Beyrich, p. 85, t. V, f. 1, 1859. Sable glauconien, Magdebourg.
4. *Voluta fusus*, Philippi, *Norddeutsche Tertiargeb.*, p. 25, t. IV, f. 14. Formation oligocène de Cassel.
5. *Voluta Wetherellii*, Sowerby, *Min. Conch.*, 1840, tab. DCXII, f. 1-5. Ile de Sheppy.

   La figure 4 de Sowerby et peut-être sa figure 2 me paraissent appartenir à une autre espèce, qui est peut-être la suivante.
6. *Voluta Feddersenii*, Mörch.

O. A. L. M.

Description d'une espèce nouvelle de **Rotella** fossile du S. E. de la France,

PAR P. FISCHER.

ROTELLA MANDARINUS (pl. XIII, fig. 5).

Testa solida, imperforata, conica, regularis, lævigata, striis incrementi obsolete striata, spira acuminata, su-

tura parum impressa, funiculo stricto marginata; anfractus 7 sensim crescentes, medio depressiusculi, ad suturam inflati, anfractus ultimus carinatus, carina marginata, inferne lævis, convexus; columella incrassata; apertura ovalis, subtransversa; peristoma angulatum, simplex.

Coquille solide, imperforée, conique, régulière, lisse, portant quelques stries d'accroissement; spire pointue; suture peu profonde, bordée par un cordon étroit; sept tours de spire croissant régulièrement, un peu déprimés à leur centre et légèrement renflés au voisinage des sutures; dernier tour caréné; carène bordée par le funicule; face inférieure de la coquille lisse, convexe; columelle épaissie; ouverture ovale, subtransverse; bord droit simple, anguleux.

Plus grand diamètre. . .	26	millimètres.
Hauteur.	20	—

Fossile des marnes bleues de Cabrières, près Cucuron (Vaucluse); terrain miocène supérieur (collection paléontologique du Muséum d'histoire naturelle de Paris).

Observations. Cette espèce a quelques rapports avec le groupe du *Turbo carinatus,* Borson. Elle se distingue de ses congénères par son test lisse, muni d'une seule carène bordée, et sa spire beaucoup plus élevée que chez les *Rotella* vivants et fossiles. Sa callosité est peu prononcée.

Elle a été trouvée dans un gisement fort riche en fossiles, dont les plus abondants sont : *Pleurotoma Jouanneti,* des Moulins; *P. asperulata,* Lamarck; *P. Schreibersi,* Hörnes; *P. ramosa,* Basterot; *Turbo muricatus,* Dujardin; *Rotella subsuturalis,* d'Orbigny; *Turritella bicarinata,* Eichwald; *Nassa Dujardini,* Deshayes; *Ancillaria*

glandiformis, Lamarck; *Cerithium Dertonense,* Mayer, etc.

Ce gisement est placé au-dessous des couches à ossements de Cucuron, caractérisées par la présence des *Hipparion, Helladotherium, Machairodus, Sus, Rhinoceros,* etc.

P. F.

BIBLIOGRAPHIE.

Catalogue des **Mollusques testacés** des **mers d'Europe**, par **M. Petit de la Saussaye** (1).

M. Petit de la Saussaye a eu le mérite de donner, dans ce recueil même, le premier et le seul catalogue des coquilles marines des côtes de France, qui ait été publié jusqu'ici. Il a ainsi appelé l'attention des naturalistes de notre littoral sur les richesses encore peu connues qu'ils devaient découvrir dans leurs explorations. A l'époque de la publication de ce catalogue, la faune des mers d'Europe était à peine ébauchée; mais les travaux de MM. Mac-Andrew, Forbes, Hanley et Jeffreys n'ont pas tardé à poser les bases de la malacologie de ces mers. Aujourd'hui il est

(1) Paris, 1869, chez l'auteur, rue Blanche, 25; au bureau du *Journal de Conchyliologie*, rue *Tronchet*, 25, et chez F. Savy, libraire, rue Hautefeuille, 24. Un volume grand in-8° imprimé sur papier fort et contenant 314 pages d'impression. Prix : 7 fr. 50 c. pour Paris (les frais de port en sus pour les départements et l'étranger).

peu de rivages européens qui n'aient pas été explorés.

La Suède et la Norwége, le Danemark et ses dépendances ont été étudiés par Lovèn, Malm, Sars, Mörch; la Grande-Bretagne a toujours été la terre classique de la conchyliologie littorale; l'Allemagne du Nord a vu se produire le bel ouvrage de Meyer et Möbius. La France, longtemps en retard sur l'Angleterre, possède maintenant un certain nombre de catalogues estimables : l'Espagne est connue par les travaux de M. Hidalgo. Quant à la Méditerranée, objet de recherches incessantes, elle compte au nombre de ses historiens les plus zélés Poli, delle Chiaje, Risso, Costa, Cantraine, Payraudeau, Philippi, Requien, Deshayes, sans compter un grand nombre de jeunes savants dont les découvertes augmentent tous les jours les richesses de sa faune sur laquelle M. Weinkauff a publié récemment un travail très-complet.

M. Petit de la Saussaye a réuni tous ces divers renseignements pour composer un catalogue qui en donne la synthèse et qui permet de juger, d'un coup d'œil, l'ensemble de la faune marine des mers d'Europe.

La première partie du volume comprend le catalogue synonymique des espèces, dont le nombre est de 1,150, défalcation faite, d'abord des espèces non admises par l'auteur et considérées par lui comme constituant des doubles emplois ou de simples variétés; puis des *Mollusques pélagiens* (Céphalopodes, Ptéropodes, etc.), qui, vivant loin des côtes, n'ont pas, rigoureusement parlant, de patrie déterminée; enfin des *Mollusques nus,* que le titre même de l'ouvrage excluait naturellement.

La seconde partie est consacrée à l'étude de la distribution géographique des espèces dans les mers d'Europe. L'auteur admet sept *zones*: la *zone polaire* ou *arctique,* comprenant les espèces de l'extrême nord; la *zone boréale,* allant du

sud de la Norwége au nord de l'Écosse; la *zone britannique*, embrassant le reste de l'Écosse, l'Angleterre, l'Irlande et la Manche; la *zone celtique*, comprenant les côtes de France situées sur l'Océan, de la Manche à l'Espagne; la *zone lusitanienne*, renfermant les côtes de l'Espagne et du Portugal, jusqu'au détroit de Gibraltar; la *zone méditerranéenne;* la *zone algérienne*, comprenant les côtes septentrionales de l'Afrique (Tunisie, Algérie et Maroc en deçà de Gibraltar) (1). Bien que cette dernière zone se distingue par la présence de quelques espèces qui semblent se rattacher à la faune sénégalaise, il nous semble difficile de pouvoir la séparer nettement de la zone méditerranéenne. L'auteur a adopté, pour le classement des espèces par zone, le système de tableaux employé par MM. Mac-Andrew et Jeffreys : il offre l'avantage d'indiquer, à première vue, l'area de distribution géographique de chaque espèce.

Nous trouvons à la suite quelques appendices fort bien traités et qui ne constituent pas la partie la moins intéressante du livre. Nous signalerons, en premier lieu, une notice sur les coquilles exotiques citées à tort par les auteurs comme vivant dans les mers d'Europe.

L'auteur pense que, sauf peut-être une espèce de *Pecten* (*P. dislocatus*, Say), aucun *Mollusque* ayant son habitat aux Antilles ou sur les côtes d'Amérique au-dessous de 40 degrés de latitude n'a été trouvé bien authentiquement dans les mers d'Europe, tandis que, par contre, un certain nombre d'espèces de l'Afrique occidentale ont très-bien pu s'établir sur le littoral du Portugal ou même pénétrer

(1) L'auteur néglige la mer Baltique et la mer Noire, relativement peu riches en *Mollusques testacés*, par suite de la nature de leurs eaux : il les considère comme des sortes de mers intérieures.

dans le bassin méditerranéen. Il pense aussi que le cap Horn d'un côté et le cap de Bonne-Espérance de l'autre présentent un obstacle insurmontable au passage, dans l'Atlantique, des espèces du Pacifique et des mers de l'Inde.

Il est également tenté d'admettre qu'à une époque géologique déjà ancienne il existait dans la Méditerranée une faune différente de celle actuelle et dont il ne subsisterait plus aujourd'hui qu'un petit nombre d'espèces, actuellement en voie d'extinction. (*Venus effossa; Cardium hians; Siliquaria anguina; Phorus mediterraneus; Cancellaria cancellata; Helix Priamus; Mitra zonata; Cypræa physis;* etc.).

A la suite de ce chapitre, nous en trouvons un autre, qui, sous le titre d'*Observations et notes explicatives sur un certain nombre de genres et d'espèces,* contient des renseignements de localités très-précieux et des discussions critiques de genres et d'espèces contestées de nature à être fort appréciées des naturalistes. Nous n'avons à le rectifier que sur deux points relativement peu importants. L'auteur, en faisant connaître l'existence en Portugal, près de Faro, du *Panopœa glycimeris*, Born, ajoute, d'après Philippi, que cette espèce vit en Sicile, sur un seul point, entre Trezza et Acireale. C'est une erreur de Philippi : on se trouve encore, à cet endroit, au milieu des laves refroidies de l'Etna, et c'est peut-être le seul point du littoral de la Sicile où il soit impossible de vivre aux *Mollusques* de ce genre. On ne commence à les rencontrer, en réalité, que beaucoup plus loin, à Giardini, près de Taormina. A propos d'une autre rareté méditerranéenne, le *Mitra zonata* de Risso, l'auteur dit que cette espèce n'a été trouvée que deux fois, à Toulon et en Sicile. Nous en connaissons encore d'autres exemplaires, deux ou trois,

au musée de Marseille, un dans la collection de madame la marquise Paulucci, à Florence, et un autre encore dans celle de mistress de Burgh, à Londres.

Le volume est terminé par une instruction fort bien faite sur la recherche des coquilles et par la reproduction textuelle des diagnoses de Requien, dont le Catalogue des *Mollusques* de la Corse ne se trouve plus dans le commerce depuis longtemps et est devenu rarissime : cette reproduction est un service qu'apprécieront les naturalistes. Il ne nous reste plus à mentionner que la préface, dans laquelle l'auteur expose le plan et les tendances de son ouvrage, et un catalogue très-complet de la bibliographie malacologique des mers d'Europe.

Le nouveau livre de M. Petit de la Saussaye nous paraît appelé à rendre de grands services, non-seulement aux naturalistes qui s'intéressent spécialement à la malacologie des mers d'Europe, mais encore aux paléontologues, qui pourront, en le consultant, comparer la faune actuelle à celle des terrains tertiaires ou quaternaires, et aux simples collecteurs, qui, habitant ou fréquentant le littoral des mers européennes, trouveront dans cette publication un auxiliaire utile pour les guider, ainsi qu'un moyen rapide de classer méthodiquement le résultat de leurs recherches.

H. Crosse et P. Fischer.

British Conchology or an account of the Mollusca, which now inhabit the British isles and the surrounding seas. — Vol. V. By (**Conchyliologie Britannique** ou histoire naturelle des **Mollusques** qui habitent actuellement les **îles**

Britanniques et les mers environnantes. — Volume V. Par) **J. Gwyn Jeffreys** (1).

Dans ce volume, qui termine son ouvrage, l'auteur publie la fin des *Gastéropodes,* y compris les *Nudibranches*, les *Ptéropodes* et les *Céphalopodes*. Nous signalerons comme très-complet le catalogue des *Nudibranches,* qui a été dressé expressément pour l'ouvrage par M. Alder. Dans les *Céphalopodes,* nous trouvons la description d'une espèce nouvelle, le *Rossia papillifera.* L'auteur donne ensuite un supplément, qui contient de nombreuses notes, additions ou rectifications, se référant aux matières traitées dans les premiers volumes de son ouvrage. Il décrit à nouveau le *Geomalacus maculosus* et pense que le *G. Andrewsi* de M. Mabille constitue tout au plus une variété de cette espèce et non pas une espèce distincte. Il considère le *Balia Sarsii* de M. Bourguignat comme établi sur des jeunes individus de *Clausilia rugosa* : il pense aussi que l'*Acme Lallemanti,* du même auteur, n'est qu'un double emploi de l'espèce antérieurement connue sous le nom d'*A. lineata*, et qu'il était, par conséquent, aussi inutile de créer cette espèce que la précédente. Il donne le nom de *Rissoa Stefanisi* à l'espèce que S. Wood a nommée *R. costulata* et qui a été retrouvée à l'état vivant en Sicile. Il rétablit comme espèce et décrit l'*Odostomia Warreni,* Thompson. Le volume est terminé par un exposé bibliographique des ouvrages consultés et par un chapitre très-

(1) Londres, 1869. Un volume in-8° cartonné, comprenant 259 pages d'impression, accompagné d'un frontispice colorié et de 110 planches lithographiées. Chez J. Van Voorst, Paternoster Row.

intéressant sur les meilleurs procédés à suivre pour recueillir les *Mollusques terrestres fluviatiles* et *marins*, pour se servir de la drague, pour extraire les animaux de leurs coquilles et pour préparer ou disposer ces dernières dans les collections. La grande expérience de M. Jeffreys en ces matières est de notoriété publique, et les importants résultats qu'il a obtenus, à diverses reprises, sont là pour en faire foi. Le nouveau volume renferme, en outre, un grand nombre de planches lithographiées, représentant les espèces qui n'avaient pas encore été figurées dans les parties précédentes de l'ouvrage.

Nous félicitons M. Gwyn Jeffreys d'avoir su mener à bonne fin l'œuvre importante qu'il avait entreprise, il y a quelques années. Poursuivie d'une façon peut-être un peu moins luxueuse que l'ouvrage de MM. Forbes et Hanley et sur un plan différent, elle a l'avantage d'être plus complète et plus en rapport avec les progrès récents de la science malacologique ; de plus, elle coûte beaucoup moins cher. En résumé, ces cinq volumes sont de nature à faire le plus grand honneur à l'auteur, et c'est avec plaisir que nous les signalons à l'attention sérieuse des naturalistes, car ils ont leur place marquée dans toutes les bibliothèques importantes.

H. Crosse.

ERRATA.

Page.	Ligne.				
296,	9,	*au lieu de*	65,	*lisez*	62.
Pl. XIV, fig. 8,		—	Tornatella,	—	Tornatellina.

LISTE

des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XVII du JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE.

Allery de Monterosato (T.).
Brown (A. D.).
Brusina (S.).
Daniel (Dr F.).
Debeaux (O.).
Gassies (B.).
Gervais (Prof. P.).
Graham-Ponton (T.).
Hidalgo (Dr J. G.).
Lafont (A.).
Liénard (E.).
Manzoni (A.).
Marie (E.).
Mayer (Prof. C.).
Mörch (O.).
Morelet (A.).
Morlet (L.).
Mousson (Prof. A.).
Pease (W. H.).
Rambur (Dr P.).
Souverbie (Dr).
Tournouër (R.).

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS.

Allery de Monterosato (T.). . Palerme.
Beyerlé. . . . . Paris.
Brusina (S.). . . . . Zagabria.
Cox (Dr J. C.). . . . . Sydney.
Desmartis (Dr). . . . . . . Bordeaux.
Essex Institute. . . . . . . Salem.
Graham-Ponton (T.). . . . . Clifton Bristol.
Guerne (baron F. de). . . . Douai.
Heynemann (Dr F.). . . . . Francfort-sur-le-Mein.
Humbert (A.). . . . . . . Genève.

Prévost (Dr). . . . . Alençon.
Ressmann (Dr F.). . . . . . Rosembühl.
Rossiter (R. C.). . . . . . . Nouméa.
Thomson (J. H.). . . . . . New Bedford.
Tiffany. . . . . Paris.
Vulliet. . . . . Neuilly-sur-Seine.

TABLE DES MATIÈRES.

TOME XVII.

Pages.

Paléontologie.

Bibliographie.

a. Mollusques vivants.

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

---

a. MOLLUSQUES VIVANTS.

b. MOLLUSQUES FOSSILES.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.

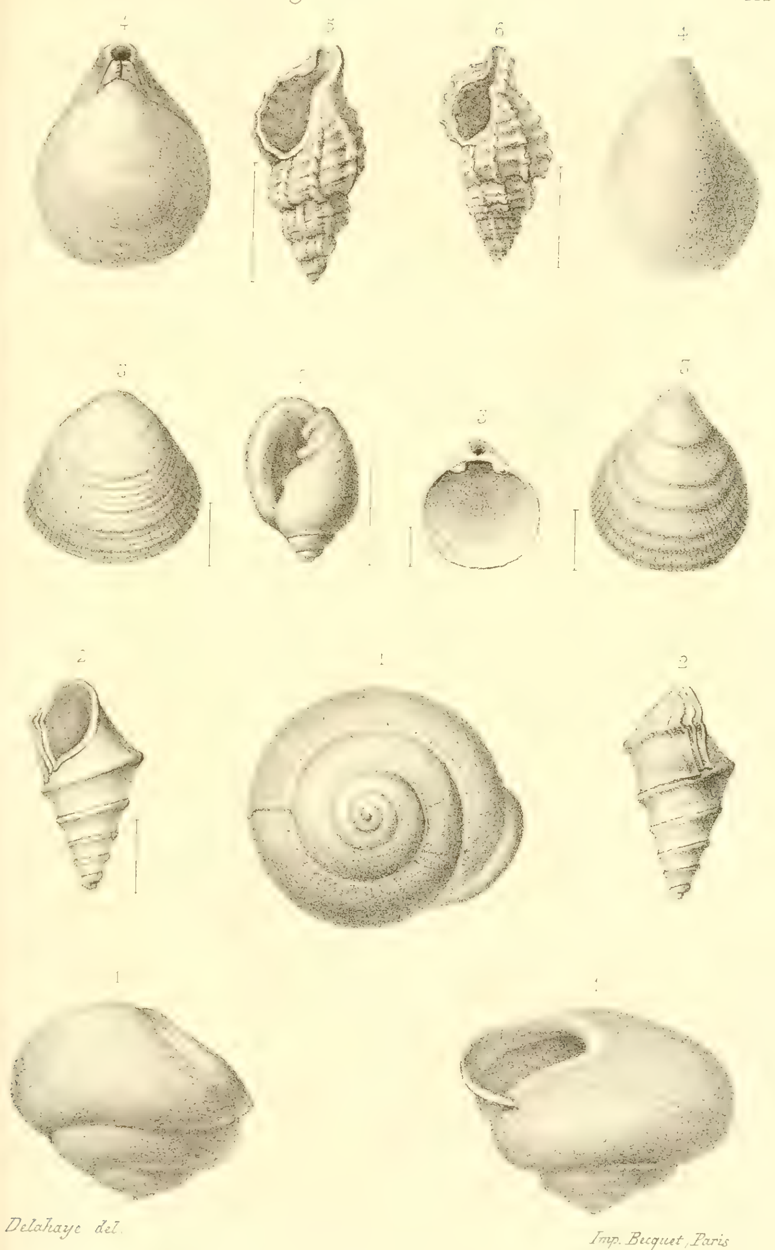


1. Cypraea ..., Crosse
2. —— Bregeriana ——
3. —— Crossei, Marie
4. Helix Fernoziana, Crosse
5. M...
6. ... ——



Imp. Becquet, Paris.

1. Helix Boscæ, Hidalgo.
2. H. — Ebusitana, ——
3. H. — insularis, Crosse et Debeaux.
4. Hydrocena Caledonica, Crosse.
5. Helicina Lifouana, Crosse.
6. Cypræa Noumeensis, Marie.



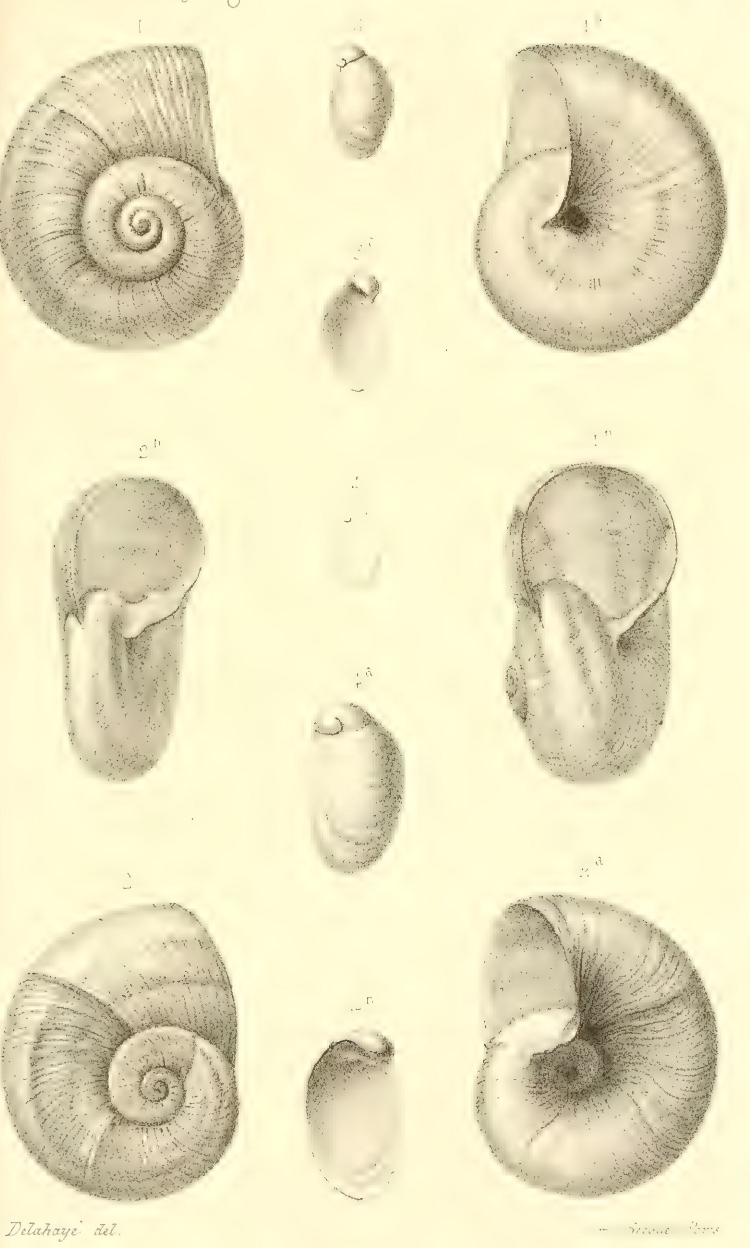
Delahaye del. Imp. Bucquet, Paris

1. Helix Lucani, Tournouër.
2. Pyrgidium Nodotianum, ——
3. Terebratulina calathiscus, Fischer.
4. Terebratula manticula, Fischer.
5. Murex tenellus, Mayer.
6. M. —— tiphyoides, ——
7. Auriculina gigantula, Doderlein.



5

1. Laimodonta Anaaensis. Mousson.
2. Ophicardelus irregularis. ——
3. O. —— minor. ——
4. [illegible]
5. Hydrocena [illegible]
6. H[illegible]
7. [illegible]
8. [illegible]



Delahaye del.

1, 2. Helix pomatia, L. (Monstruosités.)
3. Parmacella, de Baillargues près Montpellier.
4. P. ______ unguiformis, Gervais.



Delahaye del. Imp. Becquet, Paris.

1. Scalinella Tahitensis, Pease.
2. S. ——— costata, ———
3. Omphalotropis robusta, ———
4. O. ——— elongata, ———
5. O. ——— abbreviata, ———
6. Omphalotropis fragilis, Pease.
7. O. ——— viridescens, ———
8. O. ——— producta, ———
9. O ——— Huaheinensis. Pfeiffer.
10. Assiminea lucida, Pease.
11. Assiminea nitida, Pease.

Delahaye del. Imp. Becquet Paris.

1. Bulimus Bondeensis, Crosse et Souverbie. | 3. Melanopsis Mariei, Crosse.
2. Turbinella Mariei, Crosse. | 4. M______ Dumbeensis, ____

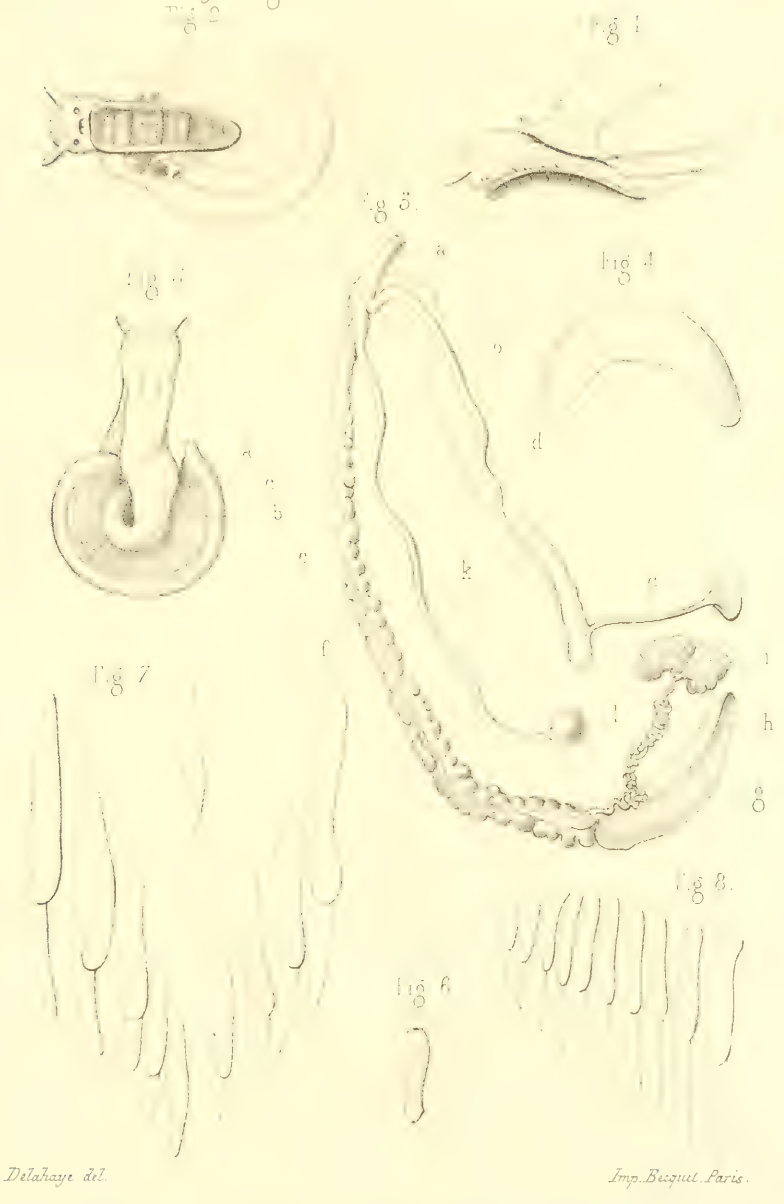


1. Helix Monæcensis, Rambur.
2. H. — Diniensis, ———
3. H. — Becasis, ———
4. Helix Madritensis, Rambur.
5. H. — Iberica, - - -
6. H. — Terveri, Michaud.
7. Zonites herculeus, Rambur.



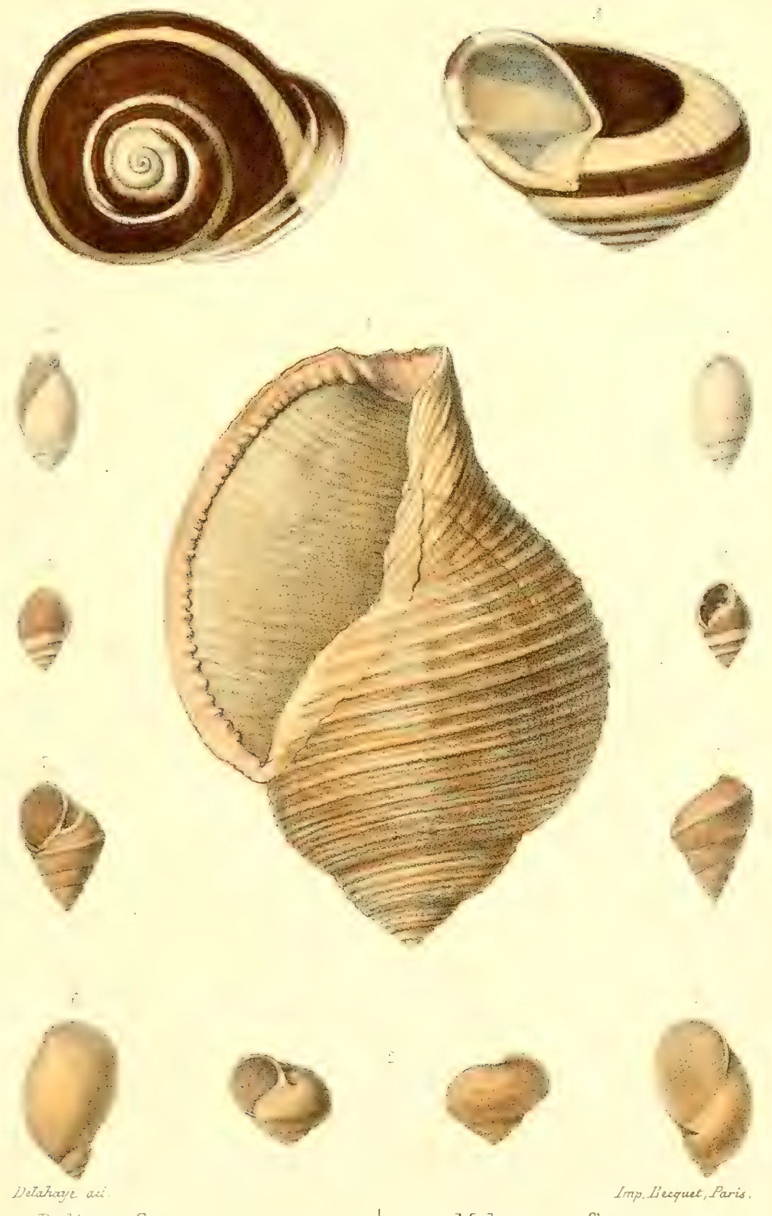
Delahaye del. Imp. Becquet, Paris.

1. Cypræa Bourgeoisi, Mayer.
2. Columbella helvetica, ———
3. C. ——— Hœrnesi, ———
4. C. ——— Meriani, ———
5. Columbella turonica, Mayer.
6. Cerithium Suitianum, ———
7. Pecten quinqueradiatus, ———
8. Crassatella Duboisi, ———



Delahaye del. *Imp. Becquet. Paris.*

Fig. 1_5. Anatomie de l'ANOSTOMA GLOBULOSUM.
Fig. 6_8. Plaque linguale du GONOSPIRA PALANGA.



Delahaye del. Imp. Becquet, Paris.

1. Dolium Crosseanum, Allery.
2. Helix plethorica, Crosse.
3. H. — subsepulchralis, —
4. Melampus flexuosus, Crosse.
5. Plecotrema Binneyana, —
6. Succinea Wrighti, —
7. Omphalotropis Pfeifferi, Crosse.



Delahaye del. Imp. Becquet, Paris.

1. Homalogyra Fischeriana, Allery.
2. Cerithium Benoitianum, ——
3. Helix Doderleiniana, ——
4. Voluta Feddersenii, Mörch.
5. [illegible]
6. Paludina quadrata, Benson.



Microcystis perpolita, Mousson.
Gastrodonta ensifera, ———
Endodonta Græffei, ———
Nanina Schmeltziana, ———
5. Trochomorpha tuber, Mousson.
6. T. ——— subtrochiformis. ———
7. Partula abbreviata, Mousson.
8. Tornatella conica, ———
9. Ostodes adjunctus, Mousson.



[illegible] Mousson. | 5. Melania peregrina, Mousson.
[illegible] ——— | 6. M. ——— laxa ———
[illegible] ——— | [illegible]uerifroyana ———
[illegible] ——— | 8. [illegible] ———
[illegible] lanissimum [illegible]

3e Série. — Tome IX. — N° 1.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

MM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS,

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden;
— à Edimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South-Frederick-Street;
— à New-York, chez MM. BAILLIÈRE frères, libraires.

—

1869.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris (par la poste) (reçu franco)		14 fr.
Pour les départements	*id.*	15
Pour l'étranger	*id.*	18
Pour les pays hors d'Europe	*id.*	20

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. CROSSE, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. PETIT DE LA SAUSSAYE, FISCHER et BERNARDI. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.—1869.

3e Série. — Tome IX. — N° 2.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

MM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS,

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden;
— à Edimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South-Frederick-Street;
— à New-York, chez MM. Baillière frères, libraires.

—

1869

EN VENTE

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25,

LES OUVRAGES SUIVANTS DES DIRECTEURS.

UN MOLLUSQUE BIEN MALTRAITÉ, ou comment M. Victor Hugo comprend l'organisation du POULPE, par H. Crosse.— Brochure in-8°. 1866. Deuxième édition. Prix. . . . . . 50 c.

Observations sur le genre CONE et description de trois espèces nouvelles, avec un catalogue alphabétique des Cônes actuellement connus, par M. H. Crosse. In-8, 32 p. et 1 pl. coloriée, 1858 (*épuisé*). Prix. 2 fr.

Note sur le genre DIBAPHUS et description d'une nouvelle espèce de CAPULUS, par M. H. Crosse. In-8, 8 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix. 1 fr.

Notice sur les BULIMES de la Nouvelle-Calédonie et description de deux espèces nouvelles, par M. H. Crosse. 1855, in-8, 8 p. et 1 pl. coloriée. Prix. 1 fr.

FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la *Gironde* et des côtes du sud-ouest de la France, par le Dr Paul Fischer (1865, in-8, 88 p.). Prix. . . . . 3 fr.

MÉLANGES CONCHYLIOLOGIQUES, par M. P. Fischer, comprenant : Études sur les Tarets, — sur l'immersion, le sommeil, l'érosion du test des Mollusques, — sur l'anatomie des genres Parmacella, Helicarion, Ariophanta, Pellicula, Omalonyx, etc., etc. (1854-56, in-8, 90 p. et 7 pl. noires). Prix. . . . . 4 fr.

Études sur les SPERMATOPHORES des GASTÉROPODES PULMONÉS, par M. P. Fischer (1857, 16 p.). Prix. . . . . 1 fr.

Monographie du genre TESTACELLE par MM. J. B. Gassies et P. Fischer, membres de plusieurs sociétés savantes (1 brochure gr. in-8°, 56 p. d'impression et 2 pl. lithographiées). Prix. 4 fr.

OUVRAGES NOUVEAUX.

Nachrichtsblatt der deutschen **Malacozoologischen Gesellschaft** (Feuille d'avis de la Société malacologique allemande). Nos 1-5, décembre 1868 à mars 1869, in-8 de 64 pages d'impression. Prix d'abonnement (12 numéros par an) pour les personnes étrangères à la Société : 5 francs.

S'adresser à M. Heynemann, Domplatz, 6, à Francfort-sur-le-Mein (Prusse).

An attempt at a revision of the two families **Strombidæ** and **Aporrhaidæ**. By W. M. Gabb.— Philadelphie, 1868. Brochure in-8 de 16 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées sur papier de Chine (extrait de l'**American Journal of Conchology**).

Catalogue and synonymy of the genera, species and varieties of recent Mollusca, described prior to january 1867. — Part I, **Pholadacea**, by G. W. Tryon, Jr. **Solenidæ**, **Mactridæ**, by T. A. Conrad.— Philadelphie, 1867. Brochure in-8 de 47 pages d'impression, publiée par la section conchyliologique de l'Académie des sciences naturelles.

Sulle Conchiglie terrestri e fluviali raccolte dal professor Bellardi nell'Oriente e su quelle raccolte dal professor Roth in Palestina, illustrate dal professore Mousson. Memorie due dei fratelli A. e G. B. Villa.— Milan, 1862. Brochure in-8 de 8 pages d'impression.

Della annessione dei Molluschi di **Savoja** e **Nizza** alla fauna Francese. Osservazioni di Antonio Villa. — Milan, 1862. Brochure in-8 de 13 pages d'impression.

Notes on the **Land-shells** of **Trinidad**, **Grenada** and **Dominica**, and also of **Curaçao** and **Buen Ayre**. By Thomas Bland.— Philadelphie, 1868. Brochure in-8 de 16 pages d'impression (extrait du vol. IV de l'American Journal of Conchology).

Diagnosen neuer **Meeres-Conchylien** von **Japan**. Von Dr C. E. Lischke.— Cassel, 1868. Brochure in-8 de 5 pages d'impression (extrait du vol. XV des Malak. Blätter).

Dei Molluschi terrestri et d'acqua dolce raccolti nello arcipelago di **Malta**. Nota di A. Issel.— Pise, 1868. Brochure in-8 de 13 pages d'impression (extrait du vol. I du Bulletino malacologico italiano).

Die **Mollusken-Fauna Frankfurt's**. Ein Vortrag von D. F. Heynemann.— 1869. Brochure in-8 de 22 pages d'impression.

Sur les **Echinides** fossiles recueillis par M. L. Lartet en **Syrie**, pendant son voyage avec le duc de Luynes; par M. Cotteau.— Paris, 1869. Brochure in-4 de 2 pages d'impression (extrait des comptes rendus des séances de l'Académie des sciences).

Rapport sur les Musées d'histoire naturelle de quelques-unes des villes du S. O. de la **France** par G. Cotteau.— Caen, 1867. Brochure in-8 de 24 pages d'impression.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris (par la poste) (reçu franco)		14 fr.
Pour les départements	*id.*	15
Pour l'étranger	*id.*	18
Pour les pays hors d'Europe	*id.*	20

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.—1869.

3e Série. — Tome IX. — N° 3.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

MM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS,

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden;
— à Edimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South-Frederick-Street;
— à New-York, chez MM. Baillière frères, libraires.

—

1869

EN VENTE

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25,

LES OUVRAGES SUIVANTS DES DIRECTEURS.

UN MOLLUSQUE BIEN MALTRAITÉ, ou comment M. Victor Hugo comprend l'organisation du POULPE, par H. Crosse.— Brochure in-8°. 1866. Deuxième édition. Prix. . . . . . 50 c.

Observations sur le genre CONE et description de trois espèces nouvelles, avec un catalogue alphabétique des Cônes actuellement connus, par M. H. Crosse. In-8, 32 p. et 1 pl. coloriée, 1858 (*épuisé*). Prix. 2 fr.

Note sur le genre DIBAPHUS et description d'une nouvelle espèce de CAPULUS, par M. H. Crosse. In-8, 8 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix. . . . . 1 fr.

Notice sur les BULIMES de la Nouvelle-Calédonie et description de deux espèces nouvelles, par M. H. Crosse. 1855, in-8, 8 p. et 1 pl. coloriée. Prix. 1 fr.

FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la *Gironde* et des côtes du sud-ouest de la France, par le Dr Paul Fischer (1865, in-8, 88 p.). Prix. . . . . 3 fr.

MÉLANGES CONCHYLIOLOGIQUES, par M. P. Fischer, comprenant : Études sur les Tarets, — sur l'immersion, le sommeil, l'érosion du test des Mollusques, — sur l'anatomie des genres Parmacella, Helicarion, Ariophanta, Pellicula, Omalonyx, etc., etc. (1854-56, in-8, 90 p. et 7 pl. noires). Prix. . . . . 4 fr.

Études sur les SPERMATOPHORES des GASTÉROPODES PULMONÉS, par M. P. Fischer (1857, 16 p.). Prix. . . . . 1 fr.

Monographie du genre TESTACELLE par MM. J. B. Gassies et P. Fischer, membres de plusieurs sociétés savantes (1 brochure gr. in-8°, 56 p. d'impression et 2 pl. lithographiées). Prix. 4 fr.

OUVRAGES NOUVEAUX.

Catalogue des **Mollusques testacés** des **mers d'Europe,** par M. Petit de la Saussaye. — Paris, 1869, chez l'auteur et au **bureau** du **Journal de Conchyliologie,** rue Tronchet, 25. Un volume grand in-8, imprimé sur papier fort et contenant 314 pages d'impression. Prix : 7 fr. 50 c. pour Paris (les frais du port en sus pour les départements et l'Étranger).

British Conchology or an account of the Mollusca which now inhabit the British Isles and the surrounding Seas. Volume V. By (**Conchyliologie Britannique,** ou Histoire naturelle des **Mollusques** qui habitent actuellement les **Iles Britanniques** et les mers environnantes. — Volume V et dernier. **Coquilles marines** et **Mollusques nus,** comprenant la fin des **Gastéropodes,** les **Ptéropodes** et les **Céphalopodes**; avec un supplément et d'autres matières terminant l'ouvrage. Par) J. Gwyn Jeffreys. — Londres, 1869, chez J. Van Voorst, Paternoster Row. Un volume in-8 cartonné, de 259 pages d'impression, accompagné d'un frontispice colorié et de 110 planches lithographiées.

I. Réapparition du genre **Arethusina,** Barrande. — II. **Faune Silurienne** des environs de **Hof,** en **Bavière.** Par J. Barrande. — Paris, 1868. Brochure grand in-8 de 110 pages d'impression, accompagnée de deux planches lithographiées.

Quelques réflexions sur la doctrine scientifique dite Darwinisme, par M. Charles des Moulins. — Bordeaux, 1869. Brochure in-8 de 16 pages d'impression, plus une note additionnelle de 4 pages.

On the **Animal** and **operculum** of **Georissa,** W. Blanf., and on its relations to **Hydrocena,** Parreyss; with a note on **Hydrocena tersa** and **H. milium,** Benson. — Notes on some Indian and Mascarene Land-Shells. By **William T. Blanford.** — Londres, 1869. Brochures in-8 de 7 et 5 pages d'impression, accompagnées d'une planche gravée.

List of the Shell-Bearing **Mollusca** of **Michigan,** especially of **Kent** and adjoining Counties. By **A. O. Currier.** — Kent scientific Institute. Grand Rapids. 1868. Brochure in-8 de 12 pages d'impression.

L'excès d'insolation considéré comme principe du phénomène paléothermal, ou le soleil du jour égal et de la zone torride paléozoïque; par M. le Dr Blandet. — Paris, 1868. Brochure in-8 de 21 pages d'impression.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris (par la poste) (reçu franco).		. . . .	14 fr.
Pour les départements	*id.*	. . . . .	15
Pour l'étranger	*id.*	. . . . .	18
Pour les pays hors d'Europe	*id.*	. . . . .	20

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.—1869.

3e Série. — Tome IX. — N° 4.

JOURNAL
DE
CONCHYLIOLOGIE

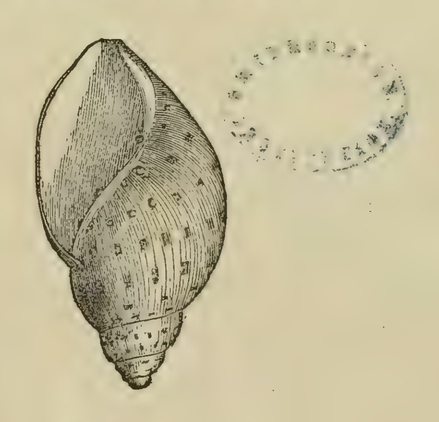
COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

MM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS,

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden;
— à Edimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South-Frederick-Street;
— à New-York, chez MM. Baillière frères, libraires.

1869

OUVRAGES NOUVEAUX.

Nachrichtsblatt der deutschen Malacozoologischen Gesellschaft (Nouvelliste de la **Société malacologique allemande**). — N°s 1 à 11. — Francfort-sur-le-Mein, 1869, chez M. HEYNEMANN, Domplatz, 6. Prix d'abonnement : 5 francs par an.

Catalogue des **Mollusques terrestres** et **fluviatiles** de **l'Hérault**, par E. DUBRUEIL. — Paris, 1869, chez A. Delahaye, libraire, place de l'École-de-Médecine. Brochure in-8 de 107 pages d'impression.

Shell-Money. — The **Haliotis**, or pearly Ear-Shell. By **Robert E. C. Stearns.** — Brochures in-8 de 6 et de 7 pages d'impression, extraites du volume 3 (1869) de l'**American Naturalist.**

On some new marine **Gastropoda** from the **Southern Province** of **Ceylon** (Sur quelques Gastéropodes marins nouveaux de la partie méridionale de Ceylan). — Descriptions of marine **Gastropoda** of **Ceylon**, etc. (Descriptions de Gastéropodes marins de Ceylan, etc.). Par MM. G. et H. NEVILL. — Calcutta, 1869. Brochures in-8 de 5 et de 8 pages d'impression, accompagnées chacune d'une planche lithographiée.

Contributions to Indian Malacology, n° X. Descriptions of new species of **Cyclophoridæ**, of **Ennea** and **Streptaxis** from the hills of **Southern** and **South-Western India** (Contributions à la malacologie indienne, n° X. Descriptions d'espèces nouvelles de Cyclophoridæ, d'Ennea et de Streptaxis, provenant des parties S. et S. O. de l'Inde), par WILLIAM T. BLANFORD. — Calcutta, 1869. Brochure in-8 de 19 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

The **Malacology** of **Lower Bengal** and the adjoining provinces. N° 1. On the genus **Onchidium**, with descriptions of several new species (Malacologie du Bas-Bengale et des provinces voisines. N° 1. Sur le genre Onchidium, avec les descriptions de plusieurs espèces nouvelles). Par F. STOLICSKA. — Calcutta, 1869. Brochure in-8 de 26 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées.

Description de quelques espèces nouvelles de l'**étage bathonien** du **Bas-Boulonnais**, par MM. E. RIGAUX et E. SAUVAGE. — Boulogne-sur-mer, 1868. Brochure in-8 de 56 pages d'impression, accompagnée de 6 planches lithographiées.

Observations on the **Septum** of the **Cæcidæ**; and some remarks on the subject of the suppression of the genera **Brochina** and **Strebloceras** or **Phleboceras** (Observations sur le Septum des Cæcidæ, suivies de quelques remarques au sujet de la suppression des genres Brochina et Strebloceras ou Phleboceras). Par le marquis L. DE FOLIN. Brochure in-8 de 12 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

Catalogue des coquilles et des crustacés de la Guadeloupe envoyés à l'Exposition universelle de 1867 par l'administration de la colonie. Déterminations et classements de M. A. SCHRAMM. — Deuxième édition. — Basse-Terre, 1869. Brochure grand in-8 de 27 pages d'impression.

L'habitat dei **Molluschi marini**. Saggio critico del **Dott. A. Manzoni.** — Pise, 1869. Brochure in-8 de 26 pages d'impression.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris et pour les départements (reçu franco)		16 fr.
Pour l'étranger	*id.*	18
Pour les pays hors d'Europe	*id.*	20

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.—1869.

100 species of named Cones £5 5s. } and sets of other
100 species of named Cyprea £5 5s. } genera.

In addition to the foregoing a large miscellaneous stock, among which will be found many *rare* and beautiful examples, every effort being made to secure whatever is new and interesting to collectors.

☞ Naturalists travelling or residents in foreign stations, are solicited to open a correspondence with R. D., either for the sale or the exchange of their duplicate specimens Instructions for collecting objects in foreign countries will be gratuitously given on application.

BRITISH SHELLS.

R. D has given much attention to this interesting branch of Conchology, and by dredging operations conducted on various parts of the English, Irish, and Scotch coasts, he is enabled to supply collections named in accordance with the British "Mollusca" of Forbes and Hanley, or that of the British Conchology, by John C. Jeffreys, Esq., F.R.S., at the following prices, containing on an average 3 of each kind *(choice specimens)*:—

100 species, £2 12s. 6d.*—200 species, £6 6s.*—300 species, £12 12s.—400 species, £25.

Elementary set of 100 species (2 of each), 21s.

A priced Catalogue for single specimens, price 4d.

FOSSILS.

The extensive character of his stock of Fossils enables R. D. to furnish large and comprehensive collections, as indicated by the following selection. The names, geological position, and localities of each specimen are carefully given.

Collections are prepared for those entering on the study of geology, and also to illustrate recent works on the science, at the following prices:

Fossils and their rocks. 100 different specimens, £2; 200 ditto, £5; 500 ditto, £20; 1000 ditto, £50.

POST TERTIARY.

Sets of Shells from modern deposits in the *raised Sea Coast of Sweden*.

20 species (50 examples) 20s., including a report on the above Fossils, presented to the British Association, by John G. Jeffreys, Esq., F.G.S.

TERTIARY.

Glacial beds. English Crag—Red—Coralline—and *Norwich*.

PLIOCENE of Piedmont. Collections named at the University Museum of Turin, at the following prices:—100 species (250 examples), £3 3s. 200 species £6 6s. 300 species £

MIOCENE. 100 species (250 examples) from the *Vienna Basin*, and named at the Imperial Museum at Vienna, £3 3s. 200 ditto £

60 species of the *Miocene* fossils of Touraine (150 examples) £1 15s.

Miocene fossils from the *Rhine* district, *Belgium* and *Bordeaux*.

EOCENE. Fossil shells of the *Paris Basin*. Collections of these beautifully preserved fossils named after Deshayes. 100 species (250 examples), £3 3s. 200 species (500 examples), £6 6s. 300 ditto £

Eocene fossils from Hampshire and other English localities.

* Sets of these have been supplied, and are exhibited at the South Kensington Museum.

SECONDARY.

From the *Maestricht* beds, *Chalk*, and *Chalk Marl* (*Upper Green Sand of Blackdown*), *Green Sand*, and *Gault* of Great Britain, France, and Westphalia.

OOLITE. *Portland Stone*, *Sohlenhofen Oolite*, *Kimeridge Clay*, *Coral Rag*, *Oxford Clay*, of Christian Malford, Wurtemberg, and Moscow, *Cornbrash*, *Forest Marble*, *Great Oolite*, *Inferior Oolite*, and *Sands*, LIAS of Dorset and Germany, including Saurian remains, Fishes, Pentacrinite, Sepiæ, Ammonites, Nautili, &c., &c. *Trias* and *Muschlekalk* of Germany.

PALÆOZOIC.

Permian. *Carboniferous* or *Mountain Limestone*, of Yorkshire, Ireland and Belgium. *Devonian*, of South Devon, Scotland, Rhine, and Eifel. *Silurian* of Dudley, Wales, Bohemia, Sweden, and United States.

A collection of Tertiary Fossils of 1000 named species (2500 examples), representing the *Newer* and *Older Pliocene.—Upper*, *Middle*, and *Lower Eocene* of Lyell, 30 guineas.

100 species of *Cretaceous* fossils, 4 guineas; 200 ditto, 10 guineas.

100 species of *Inferior Oolite* ditto, from Dorset and Somerset, 7 guineas.

300 ditto, representing all the beds of the *Upper*, *Middle*, and *Lower Oolites*, 15 guineas.

100 species of *Ammonites*, 10 guineas.

200 species of *Brachiopoda*, single specimens, 5 guineas; 2 of each, 7 guineas.

Sets of fossils from the *Tertiary* beds, 21s. Ditto, *Cretaceous*, *Oolite*, *Lias*, *Muschlekalk*, *Carboniferous*, *Devonian*, *and Silurian*, each 21s. the set.

A collection of all the principal rocks, including *Sedimentary*, *Plutonic*, and *Volcanic*. 100 specimens, each from 4 to 5 in. square £2 5s.

Specimens of the Lower Laurentian rock, from the Ottowa, Canada, containing the *Eozoon Canadense*, the oldest known Fossil.

CASTS OF RARE FOSSILS.

1. Large head of *Icthyosaurus platyodon* (jaw, with skull and eye complete), from the *Blue Lias* of Lyme Regis, Dorset. The original is unique as to size and preservation. Length 5ft. 1in. *Price* £3 3s. 0d. or uncoloured, £2 12s. 6d.

Photographs of Nos. 1, *and* 2, *sent on application, to be returned if a cast is not purchased.*

2. Fore-paddle of *Pliosaurus*, from the *Kimeridge Clay*, near Weymouth. The original of this unique and gigantic specimen is in the Dorset County Museum, presented by J. C. Mansell, Esq. Only portions of an animal of this rare genus of saurians has yet been found. Length of paddle 6ft. 9in. *Price of cast*, *set in case*, 5 guineas.

A cast of this paddle may be seen in the British Museum.

MINERALS.

In this department of science, R. D. has a large stock, to which additions are constantly being made, by visits to the principal mining districts of Europe, and by consignments from numerous correspondents and agents. The Collection being extensive, and always rich in fine and rare examples, Collectors may rely on meeting with specimens not generally obtainable.

MINERALS, CONTINUED.

R. D. has lately added to his stock, the well known and beautiful collection of minerals formed by the late J. R. Campbell, Esq., comprising several thousand specimens, all of which were selected with great care and judgment by the late Proprietor.

As the name and locality of a mineral are of the greatest interest and importance, adding also greatly to its value, R. D. assures his customers that the name and locality of every specimen in his collection have been verified by one or more of the best mineralogists of the day.

Named, elementary, and other collections supplied, with or without cabinets; highly instructive to Travellers, Students, and young persons, at a very moderate price.

100 small specimens, 1 guinea.

200 in cabinet with drawers, 4 guineas.

100 larger and carefully selected specimens in a neat and well made cabinet with drawers and divisions for 240 specimens, 4 guineas.

200 ditto, ditto, ditto, and divisions for 340 specimens, 7 guineas.

300 ditto, ditto, ditto, with divisions for 432 specimens, and including a set of models of crystals, 12 guineas.

Collections of larger specimens suited for Museums supplied.

New Catalogue of Minerals Published by the British Museum, sent Post free for 2d.

PUBLICATIONS.

LIST OF BRITISH SHELLS, (printed within brass lines,) for Labels 2s. 6d.

List of British Crustacea, 2s. 6d.

List of British Algæ, according to Harvey, 2s. 6d.

List of British Ferns, as arranged by Thos. Moore, Esq., F.L.S. 1s. 6d.

Labels for Foreign Shells, 2s. per 1000 names. Labels for Fossil Shells.

Cards of Strata for a systematic arrangement of Rocks and Fossils. Cards of Genera of Recent Shells, for arranging collections.

A CATALOGUE OF GENERA OF MOLLUSCA, RECENT AND FOSSIL, arranged according to "Woodward's Manual," with the additional Genera. The whole being revised by the author. In large type, printed on one side, 8vo, 5s. available for Generic Labels (3 inches in length). A few copies printed on cardboard.

Specimen. **PANOPÆA** *Lam.*

Gummed Sheets of small numerals for arranging collections.—1. 2. 3. 4. &c., &c.

WORKS ON NATURAL HISTORY SUPPLIED.

HANDBOOK TO THE GEOLOGY OF WEYMOUTH AND THE ISLAND OF PORTLAND, containing a Map of the District, Geological Sections, Coast Views, Figures of the characteristic Fossils, and other Illustrations, with Lists of Objects, and numerous Notes on the Botany and Zoology of the Coast and Neighbourhood. By R. Damon, F.G.S. Price 5s. London: Stanford, Charing Cross.

A SUPPLEMENT TO THE ABOVE, CONSISTING OF NINE LITHOgraphic Plates of Fossils, drawn by Bone. Price 2s. 6d. London: Stanford, Charing Cross, 1860.

DREDGES OF GALVANISED IRON CONSTRUCTED WITH THE LATEST IMPROVEMENTS

Small Flat Boxes with Glass Tops in various sizes, at per dozen, adapted for the preservation of objects of natural history.

Strong Card Board Trays at per 100. A sample set of the five sizes, 6d.
Glass Tubes, Corked.


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
WASHINGTON D.C.
81